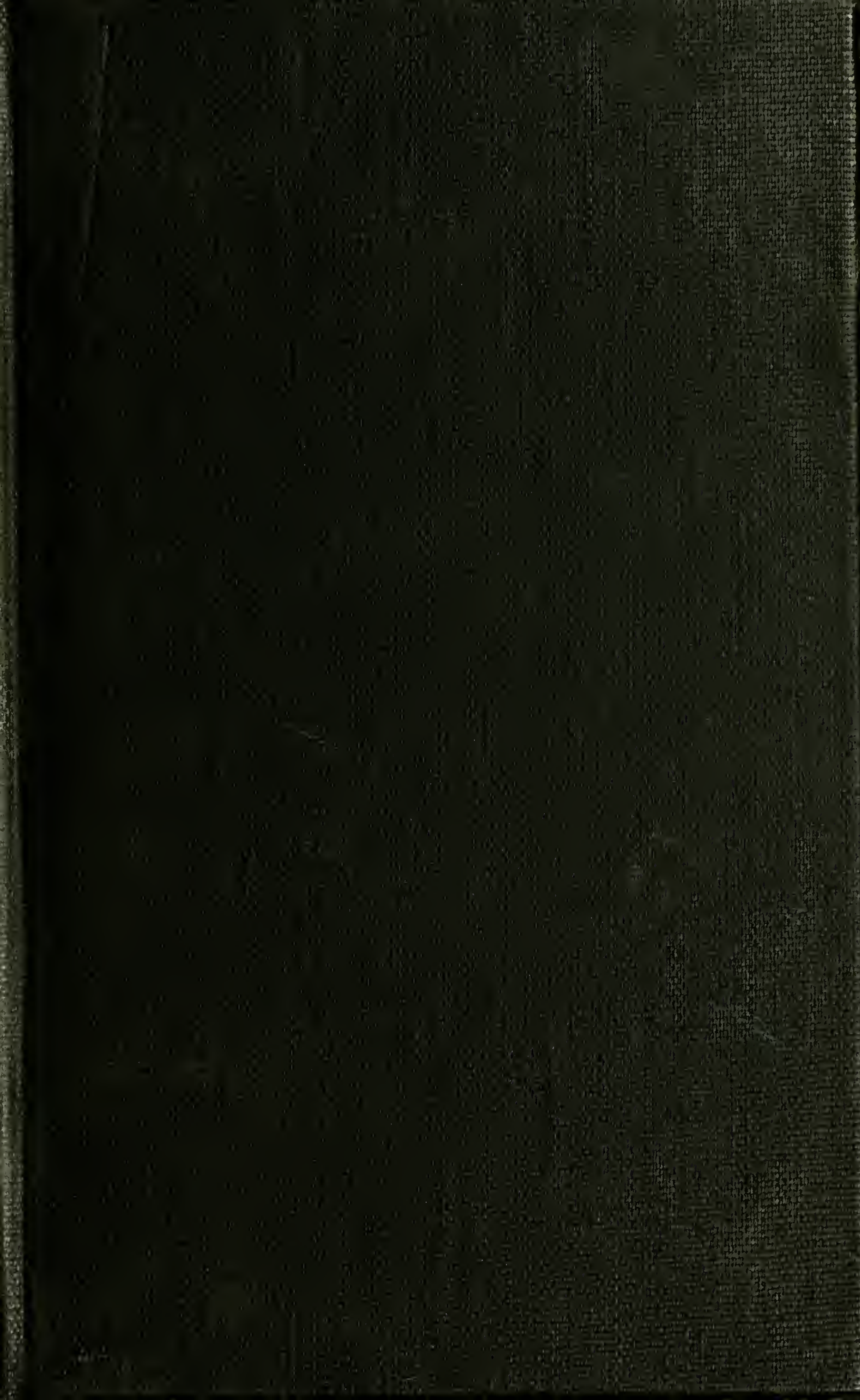


QH5
.A229

FOR THE PEOPLE
FOR EDVCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Bound
A.M.N

Jahresbericht und Abhandlungen

des

Naturwissenschaftlichen Vereins

in

Magdeburg.

Redaktion:
Dr. R. Potinecke.

1902—1904.

Magdeburg.
Druck: Faber'sche Buchdruckerei.
1904.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalts-Verzeichnis.

Jahresbericht.

Abhandlung.

Jahresbericht.

Der folgende Bericht umfasst die Zeit vom 1. Juni 1902 bis 1. Juni 1904.

I. Vereinssitzungen.

Auch in diesem Jahre waren die Vereinssitzungen meist sehr gut besucht, sie fanden, wie gewöhnlich, am ersten Dienstag des Monats statt und zwar im Vereinsjahr 1903 in der Vereinigung, Neue Weg 4, dann im Vereinsjahre 1904 im kleinen Saale der Freundschaft, Prälatenstrasse 32. Die grösseren Vorträge wurden meist durch anregende Diskussionen ergänzt, kleinere Mitteilungen fehlten selten.

A. Vereinsjahr 1902/03.

1. Sitzung am 23. September 1902.

Anwesend: etwa 50 Personen.

Die Sitzung fand in den Räumen des städtischen Museums statt, wo unter Führung des Herrn Oberlehrers Dr. Mertens die ostafrikanische Ausstellung besichtigt wurde.

2. Sitzung am 30. Oktober 1902.

Anwesend: 21 Personen.

Unter Führung des Vorsitzenden fand eine eingehende Besichtigung des Berlepschachtes in Stassfurt statt.

3. Sitzung am 4. November 1902.

Anwesend: 23 Mitglieder, 4 Gäste.

Herr Weidenhagen, Vorsteher der Wetterwarte der Magdeburg. Zeitung, spricht über: Instrumente für Temperatur-, Luftdruck- und Sonnenstrahlen-Messung.

4. Sitzung am 2. Dezember 1902.

Anwesend: 15 Mitglieder, 4 Gäste.

Vortrag des Herrn Professor Dr. Halbfass (Neuhaldensleben) über: Schwankungen des Seenspiegels.

5. Sitzung am 6. Januar 1903.

Anwesend: 28 Mitglieder, 5 Gäste.

Herr Apothekenbesitzer Bodenstab hält einen Vortrag über: Die holzzerstörenden Pilze, einschliesslich des Hausschwammes.

Herr Gärtnereibesitzer Heyneck zeigt eine neu eingeführte japanische Zierpflanze Obtusa aurea und bespricht dieselbe.

Herr Geh. Baurat Bauer berichtet über eine Anzahl Neuanschaffungen aus dem Hauswaldt-Fonds.

6. Sitzung am 3. Februar 1903.

Anwesend: 31 Mitglieder, 8 Gäste.

Vortrag des Herrn Dr. Krüger: Aus der Praxis des Gerichtschemikers.

7. Sitzung am 3. März 1903.

Anwesend: 36 Mitglieder, 6 Gäste.

Geschäftliches: 1) Der Vorstand wird auf Antrag durch Zuruf wiedergewählt.

2) Es wird beschlossen, das Versammlungslokal zu wechseln. Die Herren Bauer, Moeriës und Ahrendt werden beauftragt, ein anderes Lokal auszuwählen.

3) Die Museumsangelegenheit, d. h. der Übergang des naturwissenschaftlichen Museums in den Besitz der Stadt mit allen damit zusammenhängenden Verhandlungen wird nicht für eilig gehalten, daher wird beschlossen, eine abwartende Stellung einzunehmen, jedoch wird im Laufe der Besprechung allseitig der Ansicht Raum gegeben, dass die Bibliothek Eigentum des Vereins bleibt.

Von den Herren Dr. Moeriës, Dr. Danckwortt und Dr. Mertens wird über die von ihnen verwalteten Ämter berichtet, insbesondere wird dem Kassierer Entlastung erteilt.

Wissenschaftliches: Herr Geh. Baurat Bauer spricht über: Eingeführtes Wild.

8. Sitzung am 31. März 1903.

Anwesend: 29 Mitglieder, 1 Gast.

Geschäftliches: Der bisherige Vorsteher des Museums, Herr Oberlehrer Dr. Mertens, wird durch Zuruf wiedergewählt.

Wissenschaftliches: Herr Dr. Mertens hält einen Vortrag: Ein Blick auf die Entwicklungsgeschichte der Vermehrung im Pflanzenreich.

B. Vereinsjahr 1903/04.

1. Sitzung am 6. Oktober 1903.

Anwesend: 30 Mitglieder, 7 Gäste.

Geschäftliches: Auf Antrag des Vorstandes wurde beschlossen, zu einem zu errichtenden Ebeling-Gedenkstein 50 Mk. aus der Kasse zu bewilligen.

Wissenschaftliches: Herr Oberlehrer Roeser hält einen Vortrag über Cycadeen unter Vorführung reichhaltigen Materials aus den Gruson-Gewächshäusern.

Darauf sprach Herr Lehrer Niemann über: Die Schwebefähigkeit und Eigenbewegung des Planktons.

2. Sitzung am 3. November 1903.

Anwesend: 34 Mitglieder, 4 Gäste.

Geschäftliches: Es wird vom Magistrate mitgeteilt, dass ein Schädlingsamt eingerichtet ist. Es ist die Errichtung eines einfachen Gedenksteins zu Ehren des verstorbenen Ehrenmitgliedes Ebeling angeregt. Von den Mitgliedern sollen durch den Vereinsboten Gelder zu diesem Zwecke gesammelt werden.

Wissenschaftliches: Herr Dr. Kluge hält einen Vortrag über den Stör und sein Fang bei Magdeburg. Nach Schluss des Vortrages wird Herr Dr. Kluge auf Antrag des Vorstandes zum korrespondierenden Mitgliede ernannt.

3. Sitzung am 1. Dezember 1903.

Anwesend: 45 Mitglieder, 7 Gäste.

Geschäftliches: Nachdem auch die Besichtigung des Wasserswerkes sehr viel Anklang gefunden hatte, wurde der Gedanke, die Wolfsche Maschinenfabrik zu besichtigen, mit Freude begrüsst.

Es stand auf der Tagesordnung die Übergabe des Museums des Naturwissenschaftlichen Vereins an die Stadt.

Die Herren Geh. Baurat Bauer und Dr. Mertens berichten eingehend über das Museum. Aus diesen Berichten geht hervor, dass schon seit Jahren geplant ist, das Museum des Naturwissenschaftlichen Vereins der Stadt zu schenken. Doch hatte die Stadt aus bestimmten Gründen die schon früher angebotene Übernahme des Museums, in dem ausser den Sammlungen des Vereins auch solche, die allein der Stadt gehörten, ja auch solche, die gemeinsamer Besitz der Stadt und des Vereins waren, unter einem Geldzuschuss der Stadt vom Verein verwaltet wurden, ablehnen müssen.

Dieser Annahme stand jedoch jetzt, da das neue Museum seiner Vollendung entgegensieht, nichts mehr im Wege, und es war mit Rücksicht auf den städtischen Etat die Regelung dieser Angelegenheit erwünscht. Der schon früher wiederholt ausgesprochenen Ansicht entsprechend wurde einstimmig beschlossen, dass die Vereinsbibliothek nicht zu den Sammlungen zu rechnen sei und nicht in den Besitz der Stadt übergehen sollte. Nachdem der Vertreter der Stadt, Herr Stadtrat Sombart, bestimmt erklärt hatte, dass der Magistrat auf Bedingungen irgend welcher Art, welche der Verein namentlich betreffs der Beteiligung an der Verwaltung stellen würde, nicht eingehen könnte, wurde, da ja ein weiteres Hinausschieben der

Übergabe zwecklos sei, die sofortige Übergabe mit 23 gegen 22 Stimmen beschlossen.

Wissenschaftliches: Herr Weidenhagen, Vorsteher der Wetterwarte, spricht über: Die Bläue des Himmels.

Herr Gärtnereibesitzer Heyneck legt ein Alpenveilchen mit deformiertem Kelch vor.

4. Sitzung am 5. Januar 1904.

Anwesend: 21 Mitglieder, 6 Gäste.

Geschäftliches: Der Vorsitzende gedenkt der Verstorbenen, zu deren Andenken sich die Anwesenden von den Plätzen erheben. Eingelaufen ist ein Brief des Oberbürgermeisters Dr. Schneider, in dem er herzlich dafür dankt, dass der Verein sein Museum der Stadt geschenkt hat. Die Übergabe soll von Professor Dr. Blath und Oberlehrer Dr. Mertens bewirkt werden. Beide Herren werden nochmals darauf hingewiesen, dass die Bibliothek Besitz des Vereins bleibt, auch die Bücher, die im Museum benutzt wurden, dem Verein bleiben.

Wissenschaftliches: Herr Dr. Pfeifer hält einen Experimentalvortrag über die Untersuchung des Wassers, namentlich die des Elbwassers.

An diesen Vortrag schloss sich eine sehr lebhafte Besprechung an.

5. Sitzung am 2. Februar 1904.

Anwesend: 46 Mitglieder, 30 Gäste.

Geschäftliches: Die Sammlung für den Ebeling-Gedenkstein hat rund 400 Mk. ergeben. Herr Geh. Kommerzienrat Wolf lädt in freundlichster Weise den Verein zum Besuch seiner Fabrik ein.

Wissenschaftliches: Herr Apothekenbesitzer Bodenstab hält einen Vortrag über eine Wanderung durch die Lüneburger Heide.

Herr Willy Berger spricht über das Radium und zeigt an mehreren Präparaten die Wirkungen desselben.

Herr Oberlehrer Dr. Danckwortt zeigt die entladende Wirkung des Uranpecherz.

6. Sitzung am 1. März 1904.

Anwesend: 33 Mitglieder, 4 Gäste.

Geschäftliches: Durch die Übergabe des Museums an die Stadt ist eine Änderung der Statuten notwendig gegeworden. Es wird gestrichen in § 2 in Zeile 7: „insonderheit solche aus den Sammlungen des Vereins“. In § 8 wird gestrichen: „3 dem Vorsitzenden der Museums-Kommission“, dafür tritt ein: „3. fünf Beisitzer“. 4. fällt fort. In § 10 wird gestrichen Zeile 2: „die Sammlungen des Vereins“, „dafür aufgewendeten“, für die beiden letzten Worte tritt ein: „Verwendung der“. § 11 wird ganz gestrichen. Die folgenden §§ 12—15 erhalten die Nummern 11—14.

Die Kasse wurde durch die Herren Prof. Dr. Herbst und Kaufmann Voigt geprüft und für richtig befunden, daher wird dem Kassierer Entlastung erteilt.

Auf Antrag findet die Vorstandswahl durch Stimmzettel statt. Es wurden gewählt:

Zum Vorsitzenden Herr Prof. Dr. Blath.

Zum stellvertr. Vorsitzenden Herr Geh. Baurat Bauer.

Zu Beisitzern die Herren: Oberlehrer Dr. Albert Danckwortt, Oberlehrer Dr. Mertens, Handelschemiker Dr. G. Moeriës, Oberlehrer Dr. Potinecke, Weidenhagen, Vorsteher der Wetterwarte.

Wissenschaftliches: Herr Oberlehrer Roeser hält einen Vortrag: Der Stein der Weisen.

7. Sitzung am 12. April 1904.

Anwesend: 27 Mitglieder, 20 Gäste.

Herr Dr. med. Hahne hält einen Vortrag über: Tertiär, Diluvium und Urmensch.

II. Mitglieder und Vorstand.

Am 1. Juni 1902 zählte der Verein 3 Ehrenmitglieder, 8 korrespondierende, 13 auswärtige und 157 einheimische Mitglieder. Durch den Tod wurde uns ausser zahlreichen anderen Mitgliedern auch unser Ehrenmitglied, Herr Lehrer Ebeling, entrissen. Ein Nachruf und sein Bildnis konnten noch dem vorigen Jahrbuch beigegeben werden. In diesem Jahre wurde ihm ein Gedenkstein in den Anlagen des Herrenkrug gesetzt, der am 5. Juni 1904 bei herrlichstem Wetter in einfacher, aber würdiger Weise enthüllt wurde.

Es hatte sich eine stattliche Zahl von Festteilnehmern eingefunden; namentlich hatten die Vereine, die dem allgemein hochgeschätzten Freund, Erforscher und Kenner der Natur, im besonderen berühmten Botaniker und um unsere Stadt hochverdienten Wilhelm Ebeling nahegestanden hatten, Mitglieder in grosser Zahl entsandt. Mit den Vertretern der städtischen Behörden, unter denen sich Stadtrat Reimarus, Baurat Peters, Stadtverordnetenvorsteher Kommerzienrat Fritze und dessen Stellvertreter, Buchdruckereibesitzer Baensch, befanden, hatten sich Ebelings Verwandte eingefunden. Abordnungen waren erschienen von der Gartendeputation, dem Naturwissenschaftlichen Verein, dem Botanischen Verein, dem Gartenbauverein, dem Handelsgärtnerverein, dem Blumenhändlerverein, dem Verein „Vallisneria“, dem Lehrergesangverein usw.

Um 11 Uhr vormittags, als sich die Festteilnehmer rings um das schöne Denkmal am Ebelingweg in der Nähe des Birkenwäldchens versammelt hatten, wurde die Feier vom Lehrergesangverein mit dem unter Leitung des Herrn Blumenstein gesungenen Hymnus „Die Himmel rühmen“ eingeleitet. Darauf bestieg der Vorsitzende des Denkmalsausschusses, Prof. Dr. Blath, die Rednertribüne, um eine Ansprache zu halten, die weiter hinten abgedruckt ist.

Hierauf sang der Lehrergesangverein das Lieblingslied Ebelings „Geh' aus, mein Herz, und suche Freud“.

Prof. Dr. Blath nahm dann nochmals das Wort, um Herrn Stadtrat Reimarus, als dem Vertreter des Magistrats und dem Vorsitzenden der Gartendeputation, das Denkmal zu übergeben. Dieser dankte im Namen des Magistrats für das schöne Denkmal und übernahm es mit der Versicherung, dass es die Stadt schützen und schirmen werde.

Darauf wurden prachtvolle Kränze von den anwesenden Verwandten Ebelings, der Gartendeputation und den vertretenen Vereinen am Fusse des Denkmals niedergelegt. Eine Neffe Ebelings, Lehrer Forbrig, dankte sodann in herzlichen Worten namens der Familie allen, die sich um die Errichtung des Denkmals verdient gemacht haben.

Mit dem Liede „Das ist der Tag des Herrn“ schloss die erhebende Feier ab. Nachdem man das Denkmal besichtigt hatte, das, wie schon erwähnt, aus einem kolossalen Steinblock besteht, an dem sich unter dem wohlgelungenen Medaillonbilde die Inschrift „Ebeling 1829—1902“ befindet, vereinigte man sich zu einem ungezwungenen Beisammensein im neuen Gesellschaftssaale des Herrenkrugs.

Zurzeit zählt der Verein 2 Ehrenmitglieder, 9 korrespondierende, da Herr Lektor Dr. Kluge (Halle a. S.) auf Antrag des Vorstandes zum korrespondierenden Mitgliede ernannt ist, 11 auswärtige und 153 einheimische Mitglieder.

Die Zusammensetzung des Vorstandes ist auf Seite 6 angegeben, in betreff der Verteilung der Ämter sei mitgeteilt, dass wieder Herr Dr. Moeriës Kassierer, Oberlehrer Dr. Alb. Danckwortt Bibliothekar und Oberlehrer Dr. Potinecke Schriftführer ist.

Besonderen Anklang haben verschiedene Ausflüge gefunden, die vom Vorstande angeregt wurden. Es wurde ein Kalibergwerk bei Stassfurt besucht, das städtische Wasserwerk, die Kunstanstalt von Reps & Trinte und die Wolfsche Maschinenfabrik. Die Ausflüge werden auch in Zukunft fortgesetzt werden.

Das Versammlungslokal wurde gewechselt. Es finden die Sitzungen an jedem ersten Dienstag der Monate Oktober bis April statt und zwar in der Freundschaft, Prälatenstrasse.

III. Zoologische Sektion.

Die Zoologische Sektion des Naturw. Vereins hielt ihre monatlichen Sitzungen in den beiden Geschäftsjahren 1902/03 und 1903/04 vom Oktober bis April im „Central-Hotel" ab.

Vorträge wurden gehalten von den Herren:

Oberlehrer Dr. Mertens über:

I. Ein Gang durch die naturwissenschaftlichen Anstalten Hamburgs.

II. Das Nervensystem der Insekten.

III. Etwas vom Biber.

Lehrer Feuerstacke über:

I. Die Musikanten unserer heimischen Käfer.

II. Ein Proletarier unter den Insekten.

Dr. med. Henneberg über:

I. Das menschliche Hirn und die psychischen Eigenschaften der Insekten.

II. Die Wurmkrankheit (Ankylostomiasis) und ihr Parasit.

Ingenieur Anders über:

Einiges über Ernährung.

Rentier Bodenstab-Neuhaldensleben über:

Eine Wanderung durch die Lüneburger Heide.

Dr. med. Theuerkauf über:

Meine Reise nach Brasilien.

Mechaniker N. Schnetz über:

Vogeldressuren in freier Natur.

Ausserdem wurden in den Sitzungen kleinere Mitteilungen über gelegentliche Beobachtungen gemacht und interessante zoologische Erwerbungen vorgezeigt.

Der Vorstand besteht aus folgenden Herren:

1. Vorsitzender: Oberlehrer Dr. Mertens,
2. „ Königl. Geheimer Baurat Bauer,

Kassierer: Kaufmann Hildebrand,

Schriftführer: Versich.-Beamter Menz.

IV. Mitglieder-Verzeichnis*)

am 1. Juni 1904.

A. Ehrenmitglieder des Vereins:

1) Geheim. Reg.-Rat Professor Freiherr von Fritsch, Halle (Saale), Margarethenstrasse 2.
2) Professor Dr. Schreiber, Magdeburg, Kaiserstrasse 5.

B. Korrespondierende Mitglieder:

1) Boulenger, Abteilungsvorsteher am Britischen Museum, London Cromwell Road.
2) Breddin, Oberlehrer, Rixdorf.
3) Cruse, Erich, Apotheker, Eschershausen bei Stadt Oldendorf.
4) Goldfuss, Rentner, Halle.
5) v. Mehely, Ludwig, Professor, Budapest.
6) Rollinat, R., Argenton sur Creuse.
7) Werner, Franz, Dr. phil., Wien VIII., Josephsgasse 11.
8) Rokohl, Paul, Adjudant-Geweermaker, Soerabaia auf Java.
9) Kluge, Dr. Max, Lektor an der Universität Halle.

C. Mitglieder:

1) Auswärtige.

1) Allerverein, Neuhaldensleben. (Geschäftsf. Rentner Schneidewindt, Neuhaldensleben.)
2) Bodenstab, Rentner, Neuhaldensleben.
3) Grässner, Bergdirektor a. D., Vorsitzender des Vorstandes des Verkaufsyndikats der Kaliwerke zu Stassfurt.
4) Hartmann, Friedr., Kaufmann, Cönnern.
5) Jesurun, Jacobo, Dr. phil., Chemiker, Saccharinfabrik, Salbke.
6) List, Reinhold, Dr. phil., Chemiker, Saccharinfabrik, Salbke.
7) Nathusius, Moritz, Rentner, Halle a. S.
8) Nirrnheim, Philipp, Kaufmann, Cracau, Schulstrasse 5.

---

*) Die geehrten Mitglieder werden gebeten, Berichtigungen dieses Verzeichnisses und Adressenänderungen gütigst an den Schriftführer gelangen zu lassen.

9) Schütze, Ewald, Dr. phil., Assistent am Kgl. Naturalienkabinett Stuttgart.
10) Stock, Johannes, Dr. phil., Chemiker, Saccharinfabrik, Salbke.
11) Verein für Altertumskunde, Kreis Jerichow I. (Geschäftsführer A. Schubandt, Burg, Magdeburger Promenade.)

2) Einheimische.

1) Ahrendt, Heinrich, Oberlehrer, Königgrätzerstrasse 18, I.
2) Arendt, Rudolf, Fabrikbesitzer, Lübeckerstr. 8.
3) Ahrens, Wilh., Dr phil., Mathematiker an der Maschinenbauschule, Königgrätzerstr. 7, pt.
4) Alenfeld, Eugen, Bankier, Tauenzienstr. 10, II.
5) Anders, Ernst, Ingenieur, Augustastr. 20, II.
6) Arnold, Otto, Fabrikbesitzer, Kommerzien- und Stadtrat, B. Schönebeckerstr. 11.
7) Baensch, Emanuel, Buchdruckereibesitzer, Breiteweg 19.
8) von Bauchet, Max, Eisenbahnsekretär, Bismarckstr. 38, III.
9) Bartels, Rudolf, Lehrer und Kustos, Kl. Münzstr. 7, part.
10) Baumhauer, Ober-Postassistent, Jakobikirchstr. 2, III.
11) Bauer, Friedr. Wilhelm, Königl. Geh. Baurat, Kronprinzenstr. 2, II.
12) Bauermeister, Friedrich, Kaufmann, Gr. Marktstr. 6.
13) Becker, Albert, Mechaniker, Prälatenstr. 33.
14) Berger, Willi, jr., Kaufmann, Breiteweg 62.
15) Beyer, Prof., Dr. phil., Provinzialschulrat, Halberstädterstr. 9 b, I.
16) Bitterling, Rentner, Kaiser-Wilhelmplatz 9, I.
17) Blath, Ludwig, Professor, Dr. phil., Bismarckstr. 26, III.
18) Blume, Hermann, Oberlehrer, Heydeckstr 9, III.
19) Bochow, Dr. phil., Oberlehrer, W., Mittelstr. 49, II.
20) Bornemann, Gustav, Restaurateur, Neue Ulrichstr. 1.
21) Bradhering, Friedrich, Oberlehrer, W., Schenkendorfstr. 4, II.
22) Brandt, Adolf, Dr. med., prakt. Arzt, Breiteweg 191, II.
23) Brandt, Robert, Kaufmann, Olvenstedterstr. 60.
24) Braune, Karl, Dr. med., Sanitätsrat, Jakobsstr. 47.
25) Breddin, Apotheker, S., Halberstädterstr. 58, II.
26) Brunk, Oberlehrer, Körnerplatz 32a, II.
27) Brunner, Hermann, Kaufmann, Domplatz 7.
28) Clouth, Steuerinspektor, Breitweg 248, IV.
29) Comte, Charles, Kaufmann, Petersstr. 11.
30) Danckwortt, Albert, Oberlehrer, Dr. phil., W., Weidenstr. 8c, III.
31) Danckwortt, Otto, Professor, Dr. phil., Viktoriastr. 10.
32) Döring, Otto, Rektor, Scharnhorststr. 1, II.
33) Dschenfzig, Theodor, Kaufmann, W., Mittelstr. 24.
34) Engel, Paul, Kaufmann, Auf dem Fürstenwall 3b.

35) Eschenhagen, Emil, Dr. med., Sanitätsrat, Knochenhauerufer 81.
36) Faber, Alexander, Buchdruckereibesitzer, Bahnhofstr. 17.
37) Färber, Martin, Lehrer, Bahnhofstr. 30, III.
38) Fahrich, Karl, Eisenbahnsekretär, Neues Fischerufer 22, I.
39) Favreau, Albert, Direktor d. Magd. Baubank, Gr. Klosterstr. 16.
40) Ferchland, Robert, Fabrikbesitzer, S., Halberstädterstr. 14.
41) Focke, Karl, Oberlehrer, Breiteweg 121, II.
42) Fölsche, Heinrich, Fabrikbesitzer, Halberstädterstr. 12.
43) Franke, Max, Dr. phil., Stadtschulrat, Brandenburgerstr. 3, II.
44) Friedeberg, Gottfried, Kaufmann, Kaiserstr. 80.
45) Friedeberg, Walter, Dr. med., Kaiserstr. 16, II.
46) Fritze, Werner, Kommerzienrat, Stadtverordnetenvorsteher, Breiteweg 71.
47) Fröhlich, C., Architekt und Maurermeister, Pfälzerstr. 11, II.
48) Funck, Reinhold, Kaufmann, Kaiserstr. 43, I.
49) Gangloff, Präparator, Goldschmiedebrücke 8, I.
50) Gantzer, Rich., Professor, Dr. phil., Regierungstr. 3, I.
51) Garke, Richard, Kaufmann, Katharinenkirchhof 1, I.
52) Gerike, Paul, Kaufmann, Kaiserstr. 48.
53) Gerloff, Otto, Lehrer, Friesenstr. 7, III.
54) Goedecke, Herm., Rentner, Kaiser Otto-Ring 31.
55) Gold, Karl, Kaufmann, Hasselbachstr. 8, II.
56) Goldschmidt, Oskar, Lehrer, Königstr. 15, III.
57) Grunewald, Julius, Dr. med., Olvenstedterstr. 72, I.
58) Gruson, Dr. jur., Rentner, Augustastr. 1.
59) Habs, Rud., Dr. med., Oberarzt, Augustastr. 33, II.
60) Hahne, Hans, Dr. med., Heydeckstr. 5.
61) Hamers, Emil, Schmiedemeister, Halberstädterstr. 16a, pt.
62) Hartmann, Gustav, Dr. phil., Medizinalrat, Breiteweg 158.
63) Haugwitz, von, Ober-Regierungsrat, Falkenbergstr. 5, I.
64) Hauswaldt, Hans, Dr. phil., Kommerzienrat, Fabrikbesitzer, N., Lübeckerstr. 12, pt.
65) Held, Hermann, Kaufmann, Kaiserstr. 54, I.
66) Henkel, Heinrich, Rentner, Jakobsstr. 50, III.
67) Henneberg, Dr. med., prakt. Arzt, Gustav Adolfstr. 40, I.
68) Hennige, Paul, Rittergutsbesitzer, Kommerzienrat, N., Lübeckerstr. 122.
69) Henze, Obergärtner am Gruson-Gewächshaus, Wilhelmsgarten.
70) Heyneck, Otto, Gärtnereibesitzer, Breiteweg 18.
71) Herbst, Hermann, Professor, Dr. phil., Albrechtstr. 4.
72) Hildebrand, Gustav, Kaufmann, Peterstr. 17, I.
73) Hübner, Karl, Stadtrat, Kaufmann, Breiteweg 252, IV.
74) Jaensch, Max, Kaufmann, Breiteweg 166, I.

75) Jürgens, Wilhelm, Hauptamts-Sekretär, Königgrätzerstr. 17, pt.
76) Kaempf, Albrecht, Dr. med., Kaiserstr. 97.
77) Kalbow, Aug., Maurermeister, Bismarckstr. 2, Hof pt.
78) Kallmann, Max, Kaufmann, Olvenstedterstr. 69, II.
79) Karnbach, Dr. med., prakt. Arzt, Halleschestr. 25, I.
80) Kessler, Otto, Kaufmann, Dreiengelstr. 10, I.
81) Koch, Dr. med., Assistent am pathol. Institut der Universität Berlin, hier: Knochenhaueruferstr. 74/75.
82) Koebel, Waldemar, Kaufmann, Berlinerstr. 16, II.
83) Köhne, Gustav, Rentner, Hohenstaufenring 6, I.
84) Krakau, August, Ingenieur, Halberstädterstr. 23, I.
85) Kretschmann, Max, Buchhändler, Breiteweg 156.
86) Kröning, Ferdinand, Mechaniker, Breiteweg 211.
87) Kuhn, W., Gymnasiallehrer, Bismarckstr. 5, IV.
88) Kumbst, Georg, Lehrer, Fasslochsberg 8, II.
89) Kummerow, Heinrich, Professor, Benediktstr. 1, I.
90) Leiber, Dr. phil., Professor, Listemannstr. 7, I.
91) Liborius, Adolf, Architekt, Regierungsstr. 28.
92) Leinung, Rektor, Sternstr. 17.
93) Liebau, Hermann, Fabrikbesitzer, Halberstädterstr. 17.
94) Lieberkühn, Dr. med., prakt. Arzt, Breiteweg 141, I.
95) Lüdeke, Wilhelm, Lehrer, Moldenstr. 52, III.
96) Lühe, Wilh., Regierungshauptkassen-Buchhalter, S., Buckauerstrasse 10, I.
97) Manecke, Johannes, Apothekenbesitzer, Breiteweg 158.
98) Martineck, Gustav, Versicherungsbeamter, Hasselbachstr. 4a, III.
99) Matthes, Gustav, Oberlehrer, Gartenstr. 35, II.
100) Meissner, Robert, Architekt, Tauenzienstr. 9, II., Eingang 2.
101) Menz, Louis, Versicherungsbeamter, Kaiserstr. 24, IV.
102) Mertens, August, Oberlehrer, Dr. phil., W., Mittelstr. 49, III.
103) Messer, Franz, Ingenieur, Bismarckstr. 27, pt.
104) Meyer, Karl, Privatmann, Sedanring 15, II.
105) Mittelstrass, Bruno, Kaufmann, Mittelstr. 4, II.
106) Möller, Richard, Dr. med., Sanitätsrat, Gr. Klosterstr. 12.
107) Moeriës, Gustav, Dr. phil., Chemiker, Wilhelmstr. 20.
108) Mohr, Dr. med., prakt. Arzt, Halberstädterstr. 118a, I.
109) Naturwissenschaftliche Sektion des Lehrervereins, Geschäftsführer: Lehrer Niemann, Gärtnerstr. 6, II,
110) Nelson, Rudolf, Professor, Olvenstedterstr. 12, III.
111) Neumann, Fritz, Lehrer, Fürstenufer 12, IV.
112) Otto, Herm., Buchdruckereibesitzer, Gr. Klosterstr. 18, II.
113) Petschke, August, Kaufmann, Alter Markt 18.
114) Plagemann, Karl, Kaufmann, Oststr. 1, I.

115) Plettenberg, Paul, Oberlehrer, Dr. phil., Lessingstr. 20, II.
116) Pohl, Alexander, Ingenieur, N., Peter Paulstr. 4, II.
117) Pommer, Max, Kaufmann, Königgrätzerstr. 13, I.
118) Potinecke, Otto, Kaufmann, S., Braunschweigerstr. 2a, I.
119) Potinecke, Richard, Dr. phil., Oberlehrer, S., Halberstädterstrasse 121 b, III.
120) Rabes, Oberlehrer, Dr. phil., Lorenzweg 2.
121) Rathge, Wilh., Apothekenbesitzer, Breiteweg 121.
122) Reinhold, Max, Ingenieur, Breiteweg 171, II.
123) Riemer, Karl, Werkmeister, S., Buckauerstr. 5, pt.
124) Römling, Paul, Rentner, Neustädterstr. 46, I.
125) Röser, Karl, Oberlehrer, Kreuzgangstr. 5, pt.
126) Rohde, Dr. phil., Versicherungsmathematiker, Olvenstedterstr. 70, II.
127) Rosenthal, Ernst, jr., Dr. med., Breiteweg 96, II.
128) Rudolph, Otto, Dr. med., Breiteweg 125, II.
129) Runge, Gustav, Kaufmann, Breiteweg 233, III.
130) Schallehn, Karl, Arthur, Verlagsbuchhändler, Heydeckstr. 5.
131) Schmid, Ernst, Kaufmann, Neues Fischerufer 1.
132) Schmidt, Ernst, Geh. Regierungsrat, Kaiserstr. 31, III.
133) Schnetz, Kaufmann, Lüneburgerstr. 29, III.
134) Schüssler, Adolf, Kaufmann, Stephansbrücke 23.
135) Schwartzkopf, Dr. med., Breiteweg 65, II.
136) Sepp, Dr. med., prakt. Arzt, Breiteweg 198, II.
137) Simon, Dr. med., Kaiserstr. 88, II.
138) Sternstein, Karl, Lehrer, B., Benediktinerstr. 4, III.
139) Thiele, Dr. phil., Handelschemiker, Wilhelmstr. 3, I.
140) Tietge, Bruno, Zahnarzt, Breiteweg 171, III.
141) Toepffer, Richard, Ingenieur, Sachsenring 7.
142) Vallisneria, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde (Geschäftsführer: Photograph Lübeck).
143) Voigt, Erich, Kaufmann, Kaiser Friedrichstr. 4, II.
144) Wallbaum, Wilhelm, Brauereibesitzer, Alte Ulrichsstr. 15a.
145) Walter, Otto, Oberlehrer, Dr. phil., Breiteweg 122.
146) Weidenhagen, Vorsteher der Wetterwarte, Spielgartenstr. 46.
147) Wernecke, Gustav, Brauereibesitzer, N., Lübeckerstr. 127.
148) Wickel, Ernst, Oberlehrer, Kaiser Friedrichstr. 2, II.
149) Wobick, Karl, Eisenbahnsekretär, Bismarckstr. 27, IV.
150) Wolf, Rudolf, Königl. Geh. Kommerzienrat, S., Westendstr. 39.
151) Wolterstorff, Richard, Dr. phil., Johannisbergstr. 12.
152) Wolterstorff, Wilhelm, Stadtschulrat a. D., Dr. phil., Johannisbergstrasse 12.
153) Wolterstorff, Willy, Dr. phil., Kustos des naturw. Museums, Johannisbergstr. 12.
154) Ziesenhenne, Restaurateur, Goldschmiedebrücke 13.

V. Kassenbericht für das Geschäftsjahr 1903—1904.

Einnahmen:

Bestand: Saldo-Vortrag am 1. April 1903 . .	83.08	ℳ
Beitrag von 170 Mitgliedern a 5 ℳ	850.00	„
Für 6 verkaufte Reptilien, Wolterstorff . . .	9.25	„
Sparkassenzinsen	5.54	„
	947.87	ℳ

Ausgaben:

Saalmiete	70.00	ℳ		
Druckkosten	351.75	„		
Bücheranschaffungen	228.70	„		
Buchbinderarbeiten	57.65	„		
Portikosten	19.34	„		
Insertionen	52.75	„		
Botenlohn u. Schreibunkosten . .	83.34	„		
Feuer-Versicherungs-Prämien . .	13.40	„		
Für das Ebeling-Denkmal . . .	50.00	„		
Vortrags-Unkosten	32.60	„		
Kleinere Ausgaben	1.00	„	960.53	ℳ

Saldo-Schuld für 1904—1905

übertragen mit . . . . 12.66 ℳ

Magdeburg, den 1. April 1904.

Geprüft und richtig befunden:

Prof. Dr. **Herbst**, **G. Voigt.**

Dr. **G. Moeriës**, Rendant.

VI. Museum.

Der folgende Bericht umfasst den Zeitraum vom 1. April 1902 bis zum 1. April 1904.

In dieser Zeit lag die Leitung des Museums in den Händen des bisherigen Vorstehers, Herrn Dr. Mertens. Ihm zur Seite standen der städtische Unterausschuss für die naturwissenschaftlichen Sammlungen unter dem Vorsitz des Herrn Geheimen Baurats Bauer und die Museumskommission des Vereins; ersterem gehörten ausser dem Vorsitzenden und dem Vorsteher an die Herren Stadtschulrat Dr. Franke als Vertreter des Magistrats und Herr Prof. Dr. Blath als Vertreter der Stadtverordneten, letzterem die bisherigen Mitglieder, nämlich die Herren Geheimer Baurat Bauer, Prof. Dr. Blath, Oberlehrer Dr. Bochow, Lektor Dr. Kluge, Kaufmann L. Lippert, Rektor Dr. Schmeil und Kustos Dr. Wolterstorff. Leider waren verschiedene der Herren, teils durch Ueberhäufung mit Arbeiten, teils durch Wegzug von Magdeburg, nicht imstande, ihre Tätigkeit dem Museum in dem Masse zu widmen, wie sie es selbst wohl gewünscht hätten. Doch gebührt ihnen allen der Dank der Leitung für das selbstlose Interesse, das sie immer bewiesen haben, besonderer Dank dem nach Dessau verzogenen Herrn L. Lippert, der Jahre hindurch die Mühe auf sich genommen hatte, die Museumskasse zu verwalten.

Die Arbeiten im Museum betrafen im wesentlichen die Aufstellung von Verzeichnissen, besonders der Abteilungen: höhere Tiere, sodann die Einordnung der reichen Zugänge in die vorhandenen Bestände. Dabei machte sich fortwährend der Mangel an Platz recht fühlbar. Jedes Fleckchen hat schon ausgenutzt werden müssen, um Neu-

erwerbungen unterzubringen. Von einer systematischen Aufstellung ist bereits Abstand genommen; alle Schränke und Zimmer sind mehr als vollgestopft; letztere mussten teilweise abgesperrt werden, um Beschädigungen zu verhindern. Es wird die höchste Zeit, dass der Neubau des Museums für Kunst und Gewerbe auf dem Heydeckplatze schnell gefördert wird, damit das Naturwissenschaftliche Museum bald Gelegenheit zur Ausdehnung hat. Erst dadurch werden seine Schätze recht zur Geltung kommen und noch mehr die Besucher anziehen als jetzt, wo viele wegen des Gedränges, namentlich an Sonntagen, nicht kommen mögen. Der Besuch hat sich nämlich sehr gehoben. Ausser Montags ist der Eintritt frei; die Besuchszeiten sind dieselben geblieben. Die Zahl der Besucher beläuft sich auf etwa 80,000 Personen im Jahr, an verschiedenen Sonntagen sind über 1600 gezählt worden.

Die Sammlungen sind auch sonst vielfach benutzt worden. Sehr häufig sind in den beiden Jahren von Schülern der Kunstgewerbe- und Handwerkerschule, der Guerickeschule, Lithographen u. a. Studien nach den schönen Exemplaren des Museums gemacht worden; auch für diesen Zweck wäre ein besonderer Raum sehr erwünscht. Zu Vorträgen wurden die Sammlungen häufig in Anspruch genommen; beteiligt waren daran der Naturwissenschaftliche Verein, dessen Zoologische Sektion, die Naturwissenschaftliche Sektion des Lehrervereins, die Urania, der Verein für Erdkunde, der Künstlerverein St. Lucas, der Jägerverein, der Lehrerinnenverein, der Handelsgärtnerverein, die Kolonialgesellschaft, der Flottenverein und die volkstümlichen Vorlesungen.

Zum ersten Male trat 1902 das Museum mit einer Sonderausstellung an die Oeffentlichkeit. Der Missionar Herr Ostwald aus Tanga, dem das Museum schon manches schöne Stück aus dem Norden unseres ostafrikanischen Schutzgebietes verdankt, war in die Heimat zurückgekehrt,

um sich hier zu seiner Uebersiedelung nach Japan vorzubereiten. Reiche Sammlungen an Fellen, Bälgen, Gehörnen, Waffen, Geräten usw. brachte er wieder mit; und aus diesen, die das Museum teils als Geschenk erhielt, teils billig erwarb, und den schon im Museum, in den Grusonhäusern und in Privatbesitz vorhandenen wurde eine, wenn auch kleine, so doch übersichtliche und lehrreiche ostafrikanische Ausstellung im Oberlichtsaale des Museums veranstaltet. Sie umfasste folgende Abteilungen: 1) Tierwelt; 2) Pflanzenwelt (hier waren durch Herrn Obergärtner Henze aus den Grusonhäusern um eine Eingeborenenhütte die charakteristischen ostafrikanischen Pflanzen zu einer wirkungsvollen Gruppe zusammengestellt); 3) Geräte, Spielsachen, Musikwerkzeuge, Bekleidungsstücke, Schmucksachen und Waffen der Eingeborenen; 4) das Zimmer eines eingewanderten indischen Händlers mit zierlich geschnitzten Möbeln, prächtigen Decken, Matten und Geräten; 5) Sammlung ostafrikanischer Kolonialprodukte vom Elfenbein bis zum Gold und Glimmer; 6) Sammlung von Bildern (Aquarellen, Photographien usw.), Karten und Modellen aus der Kolonie.

Während der Ausstellung ging noch eine reichhaltige Sammlung ein, die unser Landsmann Herr Dr. Diesing in der Umgebung des Tanganykasees zusammengebracht und freundlichst zur Verfügung gestellt hatte. Die Ausstellung erfreute sich eines sehr starken Besuches, sodass trotz des geringen Eintrittspreises (für Erwachsene 20 Pfg., für Kinder 10 Pfg., für Schüler unter Führung der Lehrer 5 Pfg.) sich ein beträchtlicher Ueberschuss ergab, der mit zum Ankauf der Diesingschen Sammlung verwendet wurde.

Mit auswärtigen Gelehrten stand das Museum in regem Verkehr, der für die Bestimmung zahlreicher Gruppen von Eingängen von grosser Wichtigkeit war. Besucht wurden die Sammlungen von den Herren Prof. Dr. Conwentz-Danzig, Prof. Dr. Klaatsch-Berlin, Prof. Schumacher, Direktor des römisch-germanischen Museums in Mainz, Dr. Arne vom Museum vaterländischer Altertümer in

Stockholm, Landesbauinspektor Rebling-Weimar, Prof. Matschie-Berlin, Sir John Evans-Hempstead, Hofapotheker Maack und Zahnarzt Torger-Halberstadt u. a., besonders auch mehrfach von Studenten, die hier Stoff für ihre Arbeiten suchten.

Die Erwerbungen sind sehr reichhaltig gewesen.

1902.

Aus der Hauswaldt-Stiftung wurden beschafft ein prächtiger Zwanzigender-Rothirsch und ein im Zoologischen Garten von Berlin eingegangener Chimpanse aus Kamerun, der gestopft wurde, aber auch als Skelett unsere Sammlungen ziert und sogar noch das Gehirn lieferte, neben das zum Vergleich ein von Herrn Dr. med. Henneberg geschenktes Menschengehirn gestellt wurde. Ferner wurde aus dieser Stiftung erworben die wissenschaftlich höchst wertvolle Goldfuss'sche Sammlung von Binnenmollusken (Land- und Süsswasserschnecken und Muscheln) der alten Welt, besonders der Provinz Sachsen und ihrer Nachbarschaft, die mehr als 2000 Arten in 7000 Nummern enthält.

Von Herrn Karl Hagenbeck-Hamburg trafen auf Veranlassung von Herrn Umlauff-Hamburg als Geschenk ein die Bälge von einem Wildpferdfüllen (Equus Przwalskiji) und einem sibirischen Steinbock. Der letztere ist in dem Atelier von Herrn Umlauff bereits gestopft und eine Zierde unserer Sammlungen; das erstere musste aus Platzmangel immer wieder zurückgelegt werden.

Aus dem Nachlasse des verstorbenen Rentiers Herrn Bertog wurde auf dessen Wunsch eine grössere Sammlung von Rehkronen, Dam- und Rothirschgeweihen überwiesen, die augenblicklich das Treppenhaus schmücken. Ein schönes Virginiahirschgeweih wird der Typensammlung einverleibt werden.

Dass von Herrn Missionar Ostwald eine grössere Reihe ethnographischer und zoologischer Gegenstände aus Ostafrika geschenkt wurde, ist oben schon gesagt worden;

eine weitere Anzahl ist für ein geringes angekauft, um wenigstens die Fracht zu ersetzen, kann also auch als halb geschenkt betrachtet werden.

In derselben Lage sind wir gegenüber den Herren Dr. Grevel-Samoa und Marinestabsarzt Dr. Kreyenberg-Tsingtau, die ethnographische Gegenstände aus Samoa, bezw. Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische und niedere Tiere aus Kiautschou und den ostasiatischen Gewässern geschenkt haben.

Auch die bereits angeführte Diesingsche Sammlung vom Tanganykasee ist als halb geschenkt zu bezeichnen, da der geforderte Preis kaum zur Deckung der Frachten hingereicht haben dürfte.

Als ein Geschenk von hervorragender Wichtigkeit ist die Gletschertopfgruppe auf dem Museumshofe zu nennen. Im Sommer 1902 wurden auf der Grauwacke von Gommern in dem Steinbruche des Herrn Kommerzienrat Dümling-Schönebeck Gletscherschliffe und darin zwei (ein dritter war, ohne dass man auf ihn besonders geachtet hätte, schon vorher weggesprengt) grössere und zahlreiche kleine Gletschertöpfe aufgedeckt. Der eine der beiden ersteren ist unter Leitung des Vorstehers von den Leuten des Herrn Dümling sorgfältig herausgebrochen worden. Aus den zahlreichen Stücken ist er darauf wieder zusammengebaut worden, und zwar fast genau so, wie er in Gommern gestanden hatte. In ihm liegen auch die dabei gefundenen kegelkugelgrossen Scheuersteine. Der zweite Topf war zu gross, als dass ein Herausbrechen Erfolg gehabt hätte; von ihm ist daher durch Herrn Bildhauer Habs ein schöner Zementabguss genommen worden, der neben den Originaltopf gestellt worden ist. Beide Stücke sind jetzt mit Grauwackenblöcken umkleidet, sodass eine Felsgruppe gebildet worden ist. Um den klimatischen Verhältnissen der Zeit der Entstehung dieser Bildungen zu entsprechen, sind ausschliesslich alpine Pflanzen angebracht worden, sodass die „Stiftung des Herrn Kommerzienrats G. Dümling“

(wie auf einem der Blöcke steht) einen prächtigen Eindruck macht. Herrn Dümling, der bereitwilligst die nicht geringen Kosten des Abbruchs, der Anfahrt und des Aufbaues übernommen hat, gebührt dafür der herzliche Dank der Museumsleitung.

Die Zahl der Einzelschenkungen ist auch in diesem Jahre so gross gewesen, dass es unmöglich ist, hier alle besonders aufzuführen. Zum Teil befinden sich recht wertvolle Stücke darunter, z. B. ein Mammuthunterkiefer von Gloethe, eine grosse Platte mit Seelilien von Freiburg, eine Reihe von Versteinerungen aus dem Libanon, Uraleule, Schneeeule usw. Allen freundlichen Gebern sei auch an dieser Stelle nochmals bestens gedankt.

Die Mittel des Museums sind meist für das Aufstellen und die Erhaltung der Gegenstände, Frachten, Auslagen usw. ausgegeben worden; doch konnten angekauft werden ein Skelett eines grossen Orang-Utang-Weibchens, eine Steinmardergruppe, ein Tapirschädel, ein Tapirembryo, ein Schädel vom Moschusochsen, ein Eisfuchsbalg, zahlreiche Vögel, die bisher in der Sammlung noch fehlten, und der grosse ziemlich 3 m lange Stör, der in diesem Jahre am Krakauer Wehr gefangen worden war. Ein sehr grosser Termitenbau aus Südamerika beansprucht durch seine Grösse besondere Beachtung; in deutschen Museen dürfte seinesgleichen wohl nicht anzutreffen sein. Leider hat auch er bisher aus Platzmangel, wie so manches andere, nicht aufgestellt werden können.

1903.

Aus der Hauswaldt-Stiftung konnte beschafft werden ein prächtiges Pärchen des so selten gewordenen Alpensteinbocks, das von dem Hofpräparator Knuth-Schwerin meisterhaft ausgestopft ist, und ein schöner bengalischer Königstiger, der allerdings noch nicht abgeliefert ist.

Die alten Freunde des Museums sind auch im neuen Jahre treu geblieben. So trafen von Herrn Stabsarzt

Dr. Kreyenberg aus Ostasien wieder grosse, wissenschaftlich wertvolle Sammlungen von Tieren der verschiedensten Klassen und Ordnungen ein; Herr Lehrer Enghardt-Grünenplan im Hils und der Kustos stifteten umfangreiche zoologische und geologische Aufsammlungen aus dem Hilsgebiete, Herr Dr. Schulz eine Sammlung schöner ostafrikanischer Käfer, Herr Steuerinspektor Clouth eine solche von Kleinschmetterlingen, die bisher im Museum nur spärlich vertreten waren. Herr Dr. R. Wolterstorff hat auf seinen Reisen zahlreiche niedere Tiere gesammelt, die er bereitwilligst uns überlassen hat.

Von Frau Geheimrat Wille wurde dem Museum eine stattliche Sammlung von Mineralien und geologischen Belegstücken mit Schrank übergeben.

Die Zahl der Einzelschenkungen ist wiederum sehr gross. Allen, die an uns gedacht haben, wenn sie etwas ihnen wertvoll Erscheinendes trafen, sei auch hier nochmals der beste Dank ausgesprochen.

Aus Museumsmitteln beschafft sind ein prächtiger echter Wildkater aus dem Harze, ein schönes Hartebeest aus Ostafrika, das von Herrn Präparator Gangloff als Skelett präpariert und ausserdem vorzüglich ausgestopft worden ist. Aufgestellt sind ferner von Stücken, die bereits früher beschafft waren, eine Moschuskuh, als Seitenstück zu dem bereits vorhandenen Stier, ein sardinisches Mufflon und zahlreiche kleinere Tiere. Erworben wurden ferner Gehörne der Beisaantilope, des sibirischen Steinbocks, seltene Hirschgeweihe (z. B. eins von Cervus macrotis) u. a. m.

In den Vogelsammlungen wurden einzelne Familien vervollständigt, z. B. die Eulen und Enten.

Von den geologischen Gegenständen ist interessant eine Reihe von Abdrücken der Pflanzen, die die in Magdeburg allgemein gebrauchte Braunkohle geliefert haben, sowie eine andere von Muscheln und Schnecken aus denselben Schichten.

Ueberall ist also zu beobachten, dass das Museum sich stetig weiter entwickelt hat. In einen neuen Abschnitt seiner Geschichte ist es mit dem 1. April 1904 eingetreten.

Auf Antrag des Magistrats beschloss nämlich der Naturwissenschaftliche Verein in der Dezembersitzung 1903, seine gesamten Sammlungen*) der Stadt Magdeburg als Geschenk anzubieten, damit sie im Verein mit den bereits im Besitz der Stadt befindlichen zu einem neuen besonderen „Naturwissenschaftlichen Museum der Stadt Magdeburg" erwüchsen.

Die Schenkung ist, vorbehaltlich der allerhöchsten Genehmigung, von der Stadt mit bestem Danke angenommen worden. Zum 1. April ist sie dann zunächst in die Verwahrung der Stadt übergegangen.

Dieser Zuwachs des städtischen Besitzes machte auch eine Neuordnung in der Verwaltung nötig.

Das neue Naturwissenschaftliche Museun wurde völlig von dem „Museum für Kunst und Kunstgewerbe" abgetrennt. Es wurde ein besonderer Verwaltungsausschuss dafür gewählt, dem als Vertreter des Magistrats die Herren Stadträte Sombart und Dr. Franke, als die der Stadtverordneten die Herren Prof. Dr. Blath und Sanitätsrat Dr. Fischer, als die der Bürgerschaft die Herren Geheimer Baurat Bauer, Arzt Dr. Hahne und Oberlehrer Dr. Mertens angehörten.

In der ersten Sitzung dieses Ausschusses wurde Dr. Mertens zum Vorsteher des Museums gewählt, dem die Leitung der gesamten Anstalt übertragen wurde. An seine Stelle wurde Herr Oberlehrer Ahrndt in den Ausschuss berufen.

Der bisherige, vom Verein angestellte Kustos Dr. Wolterstorff ist von der Stadt übernommen worden unter Anrechnung seiner gesamten, dem Verein gewidmeten Dienstjahre.

*) Die Vereinsbibliothek gehört nicht dazu, vergl. Bericht über die Sitzung vom 1. Dezember 1903.

Möge das Museum in der neuen Gestalt weiter wachsen und blühen, der Stadt zur Ehre, der Wissenschaft zu Nutz und Frommen, der Einwohnerschaft von Stadt und Land, die hier viel Anregung finden wird, zum Segen!

Dem Verein aber, der den ersten Grund dazu gelegt hat, sei noch an dieser Stelle, ebenso wie den zahlreichen Herren, die selbstlos ihre Zeit und ihre Arbeitskraft in den Dienst der guten Sache gestellt haben, der beste Dank gezollt.

Der Vorsteher:

Dr. Mertens.

Prähistorische Abteilung.

Die dem naturwissenschaftlichen Museum angegliederte Sammlung vorgeschichtlicher Altertümer unterstand auch in den beiden letzten Berichtsjahren der Leitung des Herrn Geheimen Baurats Bauer.

Im Jahre 1902 wurden ihr aus der Magdeburger Gegend leider keine Zuwendungen gemacht; angekauft wurden aus den bereitgestellten Mitteln ein zusammengehöriger Grabfund aus der Römerzeit von Sardinien, ein Fund aus der La Tène-Zeit von Ungarn und ein Merowingisches Grabinventar vom Rhein. Die Typensammlung konnte durch eine Reihe guter Stücke vermehrt werden. Angeschafft konnten ferner werden die Gipsabgüsse der wissenschaftlich wichtigen vorgeschichtlichen Menschenschädel und -Kiefer, sowie eine Reihe von Bestimmungswerken.

Im Jahre 1903 gingen einige wertvolle Geschenke ein. Von Herrn Stadtarzt und Physikus Dr. Pfeiffer in Hamburg (früher in Weimar) wurde ein verhältnismässig gut erhaltenes, der Steinzeit angehöriges Menschenskelett überwiesen, das in Weimar gefunden und in natürlicher Lage

aus dem Boden herausgehoben worden ist. Die Deutsche Orientgesellschaft bedachte das Museum mit einer Probe Getreide und Spreu aus einem altägyptischen Grabe. Die städtische Bauverwaltung übergab durch Herrn Griesemann eine Urne u. a. m. aus dem Steindammgelände, Herr Berger-Salbke und Herr Wallbaum schenkten je eine Urne, Herr Bodenstab-Neuhaldensleben den Abguss einer hochinteressanten Bronzenadel von Gross-Rosenburg. Den Schenkern gebührt der beste Dank der Museumsleitung.

Angekauft wurden Nachbildungen besonders interessanter vorgeschichtlicher Urnen, die in der Provinz Sachsen gefunden sind, Gipsabgüsse von Mammuth- und Renntierknochenstücken mit Schnitzereien aus der ältesten Steinzeit, 4 Steinbeile und steinzeitliche Geräte aus den Fundstätten Frankreichs, ferner ein gut erhaltener Armring aus Glas (aus Ungarn), ein römischer Siegelring u. a. m.

Zu bedauern ist es, dass dieser Zweig des Museums nicht die Unterstützung in unserer Gegend findet, die er wohl verdient. Funde, die hier gemacht sind, sind uns meist verloren gegangen, sei es, dass sie durch Unachtsamkeit zerstört oder zerstreut sind, sei es, dass sie anderen Sammlungen übergeben wurden. Da wäre es recht erwünscht, wenn künftig auch das Magdeburger Museum mehr berücksichtigt würde, damit hier ein Mittelpunkt für die vorgeschichtliche Durchforschung unserer Gegend sich bildete.

Bauer.



VII. Bibliothek.

Die Bibliothek ist durch den regen Schriftenaustausch sowie durch Geschenke wiederum beträchtlich bereichert worden. Den gütigen Spendern und Instituten sei an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen. Auch in den letzten beiden Jahren sind neue Austauschbeziehungen angeknüpft worden. (Zürich, Brooklyn). Zugleich wird an alle, welche Bestimmungs- und Belehrungsbücher, besonders Tafelwerke, im Besitz haben, ohne sie notwendig zu gebrauchen, die herzliche Bitte gerichtet, dieselben der Bibliothek zu überweisen, damit sie dadurch einem grösseren Kreise nutzbar werden. Wegen der in den letzten Jahren ungünstigen Vermögenslage des Vereins war es nicht möglich, die Bibliothek ausser durch die gehaltenen Zeitschriften durch den Ankauf einer grösseren Zahl wertvoller populärer und neuer wichtiger wissenschaftlicher Werke zu vervollständigen. (Bibliothekstunden sind Freitags 6—7 Uhr im Museumsgebäude, Domplatz, Seitenflügel rechts parterre.) Mitglieder, die zu dieser Zeit behindert sind, werden gebeten, sich behufs Entleihung von Büchern gefälligst an Herrn Kustos Dr. Wolterstorff wenden zu wollen, welcher die gewünschten Werke gegen Quittung aushändigen wird. Der Katalog der vorhandenen Eingänge und Werke bedarf einer baldigen Erneuerung.

An Geschenken gingen ein:

Von:

1) Herrn Dr. G. Breddin: „Die Hemipteren von Celebes“.

2) M. Charles Janet (Paris): eine grosse Reihe von Einzelabhandlungen für die „Académie des sciences“ und die „Société Zoologique de France“.

3) Herrn Dr. E. Schütze: Die geologische und mineralogische Literatur des nördlichen Harzvorlandes 1900—01, 1. Abteil
4) Herrn Emile Boulanger (Paris): Germination de l'Ascospore de la Truffe 1903.
5) Mary Hallock-Greenewalt (Philadelphia): „Pulse und Rhythmus".
6) Herrn Hofrat Dr. Paul Leverkühn (Sofia): Eine grosse Anzahl von Sonderabdrücken seiner Abhandlungen (hauptsächlich ornithologischen Inhalts).
7) Herrn L. v. Méhely: Investigations on Paraguayan Batrachians (Sonderabdr. d. Annal. d. Mus. Nat. Hungarici 1904).
8) Herrn G. Graf: Kurze Heimatskunde und Sternbilder des nördlichen Himmels nebst dreifarbiger Sternkarte.

Angekauft wurden:

Hintze, Handbuch der Mineralogie, I. Bd, Lieferung 6 und 7.
Sadebeck, Kulturgewächse in den Kolonien.
Valentiner, Handwörterbuch der Astronomie, Bd. IV.
Haeckel, Gemeinverständliche Vorträge.
Olshausen, Geschwindigkeiten.
Annalen d. Physik: Extraheft und Ergänzungsheft 1903.

Zeitschriften:

Gaea, Jahrgang 1902, 8—12, 1903; 1904, 1—7.
Prometheus, XIII, 9—13; XIV; XV, 1—8.
Zoologischer Anzeiger, Jahrgang 1902, 1903, 1904.
Annalen d. Physik, Jahrgang 1902, 7—12, 1903, 1904, 1—6.
Novitates Zoologicae, Bd. X, XI.
Bibliographie der deutschen naturwissenschaftlichen Literatur, Jahrgang I, II, III, IV, 1—39.

VIII. Verzeichnis der Vereine und Körperschaften,

mit denen der Verein im Austauschverkehr steht, siehe im Jahresbericht 1900—1902.

Seit 1902 sind hinzugetreten:

1) Zürich: Physikalische Gesellschaft.
2) Brooklyn (New-York): Brooklyn Institute of Arts a. Sciences.

Das Verzeichnis der seit 1902 eingegangenen Schriften wird im nächsten Jahrbuch mitgeteilt werden.

Dr. A. Danckwortt.

Rede,

gehalten bei der Einweihung des Ebeling-Gedenksteins am 5. Juni 1904

von Professor Dr. Blath.

„Während sich die Stadt Magdeburg anschickt, in dankbarer Erinnerung an ihren grössten Mitbürger, den Bürgermeister Otto v. Guericke, eine Jahrhunderte alte Schuld durch Errichtung eines würdigen Denkmals abzutragen, hat sich hier in aller Stille ein Kreis von Freunden und Verehrern beeilt, einem unlängst verstorbenen, um die Naturwissenschaft in Magdeburg hochverdienten Manne ein bescheidenes, aber durch seine Form und durch seine Umgebung wirkungsvolles Denkmal aufzurichten. Otto von Guericke und Wilhelm Ebeling, zwei Gegensätze im sozialen Leben, wie sie kaum grösser gedacht werden können und doch eins in einem, in ihrer unbegrenzten Hingabe an die schöne Gottesnatur! Aber in dieser Einheit wieder wie verschieden, entsprechend der Hauptrichtung ihrer Zeit! Otto v. Guericke, beschäftigt mit den wichtigsten Fragen der Astronomie, die kurz nach den Entdeckungen eines Copernicus die Geister gewaltig bewegte, daneben in erfolgreichster Weise tätig auf dem Gebiete der Mechanik der luftförmigen Körper. Hier der Weltraum und seine ehernen Gesetze! Wilhelm Ebeling in liebevoller Hingabe an die wichtigsten biologischen Fragen seiner Zeit beschäftigt mit dem Leben und Weben der Pflanzennatur in der näheren und nächsten Umgebung der Stadt. Hier die Beschränkung auf das Nächstliegende! Beide aber Meister der Beobachtung und unerschütterlich in ihrem Streben nach der Erkenntnis der Wahrheit.

Die Frage liegt nahe, wie ist es denn gekommen, dass Ebeling trotz seiner bescheidenen Stellung, trotz seines Fernbleibens vom öffentlichen Leben, trotz seines eher abweisenden als anziehenden Wesens diese Bedeutung in einer so grossen Stadt wie Magdeburg erlangt hat?

Sein Lebenslauf war der denkbar einfachste. Geboren im Jahre 1829 in Frohse bei Schönebeck, widmete er sich dem Lehrerberuf und trat seine erste Stelle im Jahre 1851 in Schönebeck an; 1857 übernahm er eine Stelle als Lehrer an der Zweiten Bürgerschule in Magdeburg, in der er bis zum Jahre 1894, dem Zeitpunkt seines Uebertritts in den Ruhestand, wohl mit grossem Erfolge, aber doch still und bescheiden gewirkt hat. Darin lag ebensowenig, wie in seinen Beziehungen zum öffentlichen städtischen Leben, die sich in der Pflege des Schulgartens, in der Versorgung der Schulen mit sorgfältig ausgewähltem Pflanzenmaterial, in seiner Teilnahme an den Beratungen des Gartenausschusses zusammenfassen lassen, eine Bedeutung, die eine so ausserordentliche Ehrung, wie die heutige ist, begründen könnte. Es muss schon etwas tiefer Begründetes gewesen sein.

Eine seit Jahrhunderten in den Kreisen der Gebildeten auch bei uns in Deutschland schlummernde, auch wohl künstlich zurückgedrängte und befehdete geistige Richtung begann um die Mitte des vorigen Jahrhunderts sich mit elementarer Gewalt geltend zu machen. Nicht literarische Ueberlieferungen, sondern die eigenen Sinneswahrnehmungen sollten die Grundlage weiterer Erkenntnis werden. Alle, die auf diesem Gebiete, dem der Naturwissenschaften, eine führende Rolle übernahmen, waren allgemeiner Anerkennung sicher. Ebeling gehörte in Magdeburg zu diesen Führern in erster Linie. Sein Einfluss bei der Jugend sowohl wie in den Vereinen, die der Naturforschung sich widmeten, bei den weiten Kreisen, die mit Sehnsucht der Aufklärung und Belehrung harrten, war sehr bedeutend. Es gilt hier aber, wenn wir ein getreues Bild Ebelings entwerfen wollen, einem Irrtum entgegenzutreten. In den Nachrufen, die

Ebeling bei seinem Tode gewidmet wurden, ist teilweise auch von seinem umfassenden Wissen die Rede. Das ist nicht ganz richtig. Gerade in der Beschränkung auf einzelne Gebiete und bei diesen wieder auf die lokale Forschung beruht seine hohe Bedeutung. Sie gestattete ihm in den gewählten Gebieten die eingehendste Forschung, in der ihn niemand erreicht hat, und die populär-wissenschaftliche Durchbildung auch in der Form, durch welche er sich einen so ausgedehnten Kreis von begeisterten Schülern und Verehrern erworben hat. Man höre nur seine ehemaligen Schüler über seinen Unterricht in der Zweiten Bürgerschule sprechen, man denke an alle die fesselnden Berichte in der „Magdeburgischen Zeitung“ über wichtige Naturerscheinungen, die mit Begierde erwartet und gelesen wurden, man muss Zuhörer gewesen sein bei seinen kleinen, ein streng begrenztes, aber eingehend bearbeitetes Gebiet umfassenden Vorträgen in den Vereinen, um zu begreifen, wie der Name Ebeling in der Ankündigung geradezu elektrisierend wirkte. Es waren, um mich so auszudrücken, Genrebilder, die er lieferte, aber als solche echte Kabinettstücke. Rechnen wir noch hinzu die stetige und unverdrossene Freundlichkeit, mit der er ernsten Bestrebungen jüngerer Arbeitsgenossen zur Seite stand, seine Hilfsbereitschaft, wo es sich um Betätigung seines unvergleichlich eingehenden Wissens zu rein praktischen oder zu wissenschaftlichen Zwecken handelte, so haben wir ein Bild seiner unermüdlichen Arbeitsfreudigkeit, die von Begeisterung für das Fach getragen wurde, und ihm den nachhaltigen Einfluss erwerben half, von dem das Denkmal hier so beredtes Zeugnis ablegt.

Noch eins möchte ich erwähnen, was mir für die Beurteilung Ebelings von höchster Bedeutung zu sein scheint; es betrifft seine Stellung zu der grossen Bewegung, die sich in der Naturwissenschaft um die Mitte des vorigen Jahrhunderts geltend machte, und die ich am besten mit dem Namen Darwinismus zusammenfasse. Wer Ebeling in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts gehört hat, wird

nicht einen Augenblick anstehen, ihn als noch ganz auf dem Boden der teleologischen Anschauungen stehend zu bezeichnen. Trotzdem er damals schon im gereiften Alter stand und in sich wissenschaftlich als gefestigt gelten konnte, verschloss er sich der überzeugenden Kraft der neuen Beweisführung nicht; ist er auch nicht ihr Apostel geworden, so ist er doch langsam auf ihren Boden übergetreten. Er war eben ein in seinem Innersten so hochbegeisterter Jünger der Wissenschaft, dass deren Licht ihn anzog, mochte auch die Bahn in eine stark abweichende Richtung ablenken. Das wollen wir ihm beim heutigen Gedenken hoch anrechnen.

Ein so reiches inneres Leben konnte auch nicht ohne dauernde äussere Wirkung bleiben. Der Boden, auf dem wir stehen, legt davon Zeugnis ab. Ich meine den Schulgarten, dessen segensreiche Wirkungen sich jahrzehntelang in den Schulen geltend machten, und der, wenn auch an anderer Stelle in der Nähe, doch in dem Geiste seines Stifters weitergeführt wird. Zeugnis legen weiter ab das von ihm so gewissenhaft verwaltete Herbarium im städtischen Museum, die Akten des botanischen und des naturwissenschaftlichen Vereins, das von ihm im letzten Jahrzehnt seines Lebens eingerichtete und in Hunderten von Fällen benutzte und segensreich wirkende Schädlingsamt. Vergessen wollen wir nicht, dass er die für uns unentbehrliche Flora von Magdeburg und Umgegend von Schneider verbessert und neu herausgegeben hat. So fehlt es uns nicht an bleibenden Erinnerungen an unseren Ebeling. Alle diese aber, verbunden mit dem Bewusstsein treuer Arbeitsgenossenschaft, inniger Verehrung und bleibender Dankbarkeit, predigt uns dieser Stein, den ich im Namen des Ausschusses heute den städtischen Behörden übergebe mit dem Wunsche, dass er für alle Zukunft eine Aufforderung zu ernster anhaltender und erfolgreicher Arbeit auf naturwissenschaftlichem Gebiete bleiben möge.

Haben wir der Verdienste des Entschlafenen gedacht, so bleibt uns noch die angenehme Pflicht, aller der Lebenden

zu gedenken, die sich in der uneigennützigsten Weise an der Herstellung des bescheidenen, aber würdigen Denkmals mit Rat und Tat beteiligt haben.

Wollte der Ausschuss den Anschauungen, dem Wesen, den wissenschaftlichen Neigungen Ebelings gerecht werden, so mussten an den Platz und an die Form des Denkmals ganz bestimmte Forderungen gestellt werden. Als Platz konnte kaum ein anderer in Betracht kommen, als der Raum, auf dem Ebeling jahrzehntelang mit unwandelbarer Treue gearbeitet hatte, der Platz des alten Schulgartens, seines eigensten Werkes, der heute unter den Händen der Gartenverwaltung sich zu einem der bevorzugtesten Teile der Herrenkruganlagen gestaltet hat und der sich kurz als Umgebung des Ebeling-Weges bezeichnen lässt. Dank den städtischen Behörden, die so bereitwillig den schönen Platz zur Verfügung gestellt und die Mittel zur gärtnerischen Ausschmückung so reichlich bewilligt haben, Dank auch der Gartenverwaltung, die, wie Sie sehen, ihre Aufgabe in so geschmackvoller und stimmungsvoller Weise gelöst hat, Dank der Verwaltung der Rieselfelder, die die hier stehenden Findlinge sorgsam ausgesucht und hierher hat bringen lassen.

Einfach und schlicht musste die Form sein, ohne grosse künstlerische Ausschmückung. Ein Findlingsblock, wie ihn die gewaltige nordische Natur geliefert, war das Gewiesene. Aber nicht an der breiten Landstrasse sollte er liegen, sondern tief im stillen Forst, den der Verstorbene so sehr geliebt; daher fiel die Wahl auf einen Stein aus den grossen Leitzkauer Forsten, aus dem Waldesdunkel weltabgelegener Einsamkeit. Dank der Forstverwaltung, insonderheit Herrn Förster Vocke in Leitzkau, der den Weg zu diesem gewaltigen Stein gewiesen, der ihn unentgeltlich zur Verfügung gestellt und bei den schweren Arbeiten des Herausschaffens so treulich mitgeholfen hat.

Einfach ist auch die Ausschmückung des Steines. Ein lebenswahres Relief von der Hand des Herrn Bronzewaren-

fabrikanten Alwin Henze-Münster, eines Schülers des Professors Begas, ziert den Stein. Es ist ein Geschenk des uneigennützigen Künstlers. Dabei steht schmucklos der Name des Verstorbenen, sein Geburts- und Sterbejahr auf ungeglättetem Naturstein.

Sinnig hat ein wohlwollender Künstler das Denkmal mit einem künstlerisch modellierten Gitter geschmückt. Die Lieblingsblume Ebelings, die wilde Rose, ist in wundervoller Anpassung und feiner Ausarbeitung als Schmuck dazu gewählt. Herzlichen Dank dem freundlichen Stifter, Herrn Fabrikbesitzer Bürgemeister in Buckau.

Herzlichen Dank auch den Mitgliedern des Ausschusses, die stets bereit waren, ihre Zeit und ihr Können in den Dienst der Sache zu stellen, vor allem den Herren, denen die ganze Einzelausführung vertrauensvoll überlassen wurde, Herrn Stadtbaumeister Weiss und den Herren Obergärtnern Kissling und Henze. Wie gerechtfertigt die Wahl war, beweist der Erfolg.

Zum Schluss gedenke ich noch mit verbindlichstem Dank aller der Geber, die ihre Hand so bereitwillig, schnell und freudig aufgetan haben, um die Aufstellung des Steines zu ermöglichen, bevor noch zwei Jahre seit dem Tode Ebelings verflossen; es ist das ein Zeugnis für die Liebe und die Verehrung, die dem Verstorbenen über das Grab hinaus gefolgt ist. Dank ihnen allen. Ausser einer grossen Reihe einzelner Geber, deren Willen ich erfülle, wenn ich ihre Namen hier verschweige, ist es eine ganze Reihe von Vereinen, denen im Namen des Ausschusses hier öffentlich der wohlverdiente Dank ausgesprochen wird. Ihre grosse Zahl beweist, in wie weite Kreise sich die Empfindung für die Verdienste des Verstorbenen verbreitet hat. Es sind: Der naturwissenschaftliche Verein, der botanische Verein, der Lehrerverein, der Harzklub, der Gartenbauverein, der Handelsgärtnerverein, der Verein der Blumenhändler, der Verein Vallisneria. Ihrem alten, treuen und geschätzten Mitarbeiter hat ausserdem die Fabersche Druckerei durch

die Hand des Herrn Dr. Faber einen namhaften Beitrag in anerkennenswerter Weise gewidmet. Allen den Gebern und Mitarbeitern nochmals der herzlichste Dank. Auch Ihnen, meine geehrten Herren vom Lehrergesangverein, die Sie so bereitwillig und in so grosser Zahl herbeigeeilt sind, um durch Ihren herzerhebenden Gesang die Feier so würdig auszugestalten, gebührt unsere Anerkennung und unser Dank."

Die geologische und mineralogische Literatur des nördlichen Harzvorlandes.

II. Abteilung: Nachträge zu 1900 und 1901 und die Literatur von 1902 und 1903.

Zusammengestellt von

Dr. E. Schütze,

Assistent am Kgl. Naturalienkabinett in Stuttgart.

Vorbemerkung.

Bei der weiteren Zusammenstellung der mineralogischen und geologischen Literatur des Harzvorlandes erwies es sich als praktisch, den Harz mit in das Gebiet hineinzuziehen. Es wurde sowohl in den Nachträgen als auch in dem neuen Abschnitte die Literatur des Harzes als Anhang gegeben. Da eine Reihe von Arbeiten aus den Jahren 1900 und 1901 dem Verfasser erst nach Abschluss der ersten Abteilung zuging, so wurde es für ratsam gehalten, einen Nachtrag zur ersten Abteilung zu geben.

Die Anordnung des Stoffes ist im ganzen dieselbe geblieben wie in der ersten Abteilung, es wurde nur in der Abteilung »Palaeontologie« als Anhang die urgeschichtliche Literatur (besonders die der Steinzeit) anhangsweise angeführt.

Als neuer Abschnitt tritt dann hinzu: »Die geologische und mineralogische Literatur des Harzes«.

Da es bei einem derartigen Unternehmen für einen Einzelnen unmöglich ist, Vollständigkeit in jeder Beziehung zu erlangen, so erlaube ich mir an die Fachgenossen und Freunde der Natur die Bitte zu richten, mich bei meiner Arbeit freundlichst unterstützen zu wollen durch Mitteilung von diesbezüglichen Arbeiten. Auch möchte ich um gefällige Angabe etwaiger Ungenauigkeiten oder fehlender Arbeiten bitten.

Stuttgart, Kgl. Naturalienkabinett, April 1904.

Dr. E. Schütze.

Uebersicht.

Nachtrag zu 1900 und 1901.

Literatur von 1902 und 1903.

1900. 1901. (Nachträge.)

A. Geschichte der Geologie und Mineralogie.

120. **Baschin**, Otto: Bibliotheca geographica. 1898. Bd. VII. 8° 478 S. Berlin (Kühl) 1901. — Pr. 8 ℳ. — Ref. Peterm. Mitt. 48. Bd. Lit. S. 86; 1902 (Supan).

121. **Ravenau**, L.: Dixième bibliographie géographique annuelle, 1900 (Ann. de G. 1901, Nr. 53) 8°, 320 S., Paris (Collin) 1901. — Ref. Peterm. Mitt. 48 Bd. Lit. S. 86; 1902 (Supan).

B. Karten.

(Geologische und Höhenschichtenkarten; Aufnahmeberichte).

122. **Brackebusch**, L., Geologische Karte der Provinz Hannover, 1 : 500000. Hannover und Leipzig 1900.

123. **Stille**, H., Mitteilungen aus dem Aufnahmegebiete am südlichen Teutoburger Walde (Eggengebirge). Jahrb. geol. L-A. f. 1900 S. XXXIX.—LI. Berlin 1901. Ref. Geol. Centralbl. S. 89 (Nr. 314); 1903 (C. Gagel).

C. Lehr- und Handbücher.

124. **Hintze**, C., Handbuch der Mineralogie. I. Bd., 6. Lief. (= 18. Lief. d. ganzen Reihe); 1901.

D. Allgemeine Geologie.

125. **Credner**, H., Das sächsische Schüttergebiet des sudetischen Erdbebens vom 10. Januar 1901. Ber. üb. d. Verh. d. K. Sächs. Ges. Wiss. Leipzig. 53. Bd. S. 83—103; 1901. — Ref. Naturw. Rundschau XVII., S. 487; 1902 (A. Klautzsch). — Neues Jahrb. f. Min. etc. 1903, I. Bd., S. 47—48 (E. Sommerfeldt). — Geol. Centralbl. II. Bd. S. 519 (Nr. 1578); 1902 (A. Klautzsch) u. S. 584 (Nr. 1814); 1903 (G. Maas).

Die Erdbebenwellen pflanzten sich bis nach Magdeburg hin fort; zwei Beobachtungen liegen aus Magdeburg vor. In Göttingen wurde das Beben durch das Pendel im geophysischen Institut verzeichnet.

126. **Messerschmidt.** J. B., Die Verteilung der Schwerkraft auf der Erde. Hettners geogr. Zeitschr., 7. Jg., 1901, S. 305—322. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 645 bis 646 (Nr. 2259); 1903 (Egon Fr. Kirschstein).

Es werden auch Schweremessungen in der norddeutschen Tiefebene, im Harz und in Thüringen mitgeteilt.

E. Regionale Geologie.

127. **Beuermann,** A., Landeskunde Preussens. Berlin und Stuttgart, W. Spemann, 1901. Ausgabe A.

Heft 4. Die Provinz Hannover, bearbeitet von A. Beuermann. VII + 138 S., 1. Karte.

Heft 6. Die Provinz Sachsen, bearb. von H. Liersch. VIII + 81 S., 1 Karte.

Heft 7. Die Provinz Brandenburg, bearb. von Heinze. VI + 148 S., 1 Karte.

128. **Bode**, A., Die Höhenzüge zwischen Lutter am Barenberge und Lichtenberg in Braunschweig. Inaug.-Diss. der Universität Göttingen. Göttingen, Dietrich, 1901. — Ref. Geol. Centralbl. II. Bd., S. 587; 1902 (C. Gagel).

Nach einer kurzen Einleitung folgt die orographische Beschreibung des Gebietes. Daran reiht sich eine Besprechung der stratigraphischen Verhältnisse. Es treten auf: die ganze Trias, Lias, der grösste Teil der Kreide, Diluvium und Alluvium. Die Gliederung und Fossilführung der einzelnen Formationen wird genauer angegeben. Zum Schluss wird der Gebirgsbau des Gebietes, in dem zahlreiche Längs- und Querbrüche vorhanden sind, eingehend erörtert.

129. **Denkmann**, A., und **Potonié**, H., Bericht über eine in das Gommerer Quarzitgebiet ausgeführte gemeinsame Exkursion. Jb. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A. f. 1900. Bd. XXI, S. XCIV–XCV; Berlin 1901. — Ref. Ber. z. D. Landesk. 2. Bd., S. 58; 1904 (E. Schütze).

Die Fundstelle von Sphenopteridium an den Plötzkyer Bergen bei Pretzien wurde wieder gefunden. Es handelt sich nicht um Sphenopteridium distichum des Kulms. Allochthone Stigmariennarben und Epidermalgewebefetzen wurden in grösserer Anzahl gefunden. Aus diesen Funden lässt sich jedoch das Niveau nicht feststellen. Merkwürdig ist, dass in den Kulmgrauwacken westlich von Magdeburg Sphenopteridium ganz fehlt und dass in den Quarziten östlich von Magdeburg die Kulmpflanzen des westlichen Vorkommens nicht gefunden werden.

Am Galgenfelde bei Gommern wird der Quarzit löcherig und erinnert an den Wüstengartenquarzit im Kellerwald und an den Bruchbergquarzit im Oberharz. Hier kommen auch die Hohldrücke von Krinoidenstielen vor.

130. **Fritsch**. K. v., Exkursion in der Umgebung von Halle a. S. Z. d. D. Geol. Ges. (1901), 53. Bd., S. 66—86 (Protok.). — Ref. Br. z. D. Landeskde. 2. Bd. S. 47; 1904 (E. Schütze). — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S 1902, S. 109 (Wüst).

F. gibt den Bericht über den Verlauf der Exkursion der Deutschen Geologischen Gesellschaft gelegentlich der Versammlung in Halle a. S.

Es wurde die Trias bei Bernburg und das Salzbergwerk Solvayhall am ersten Tage besucht.

Der zweite Tag führte die Teilnehmer in die Gegend von Freyburg a. U., wo die Diluvialablagerungen, Tertiär und Muschelkalk besichtigt wurden.

Die Aufschlüsse im Buntsandstein, Zechstein, Rotliegenden und im Steinkohlengebirge der Gegend von

Wettin und Könnern bildeten das Ziel der Geologen am folgenden Tage.

Am vierten Tage wurde das Diluvium, Tertiär und der Kupferschiefer der Eisleber Gegend studiert.

Weiter wurden den Geologen die Tertiär- und Buntsandsteinaufschlüsse bei Nietleben und Halle gezeigt. Eine andere Exkursion ging in den Porphyr und das Diluvium am Gallenberg bei Halle und am Goldberg.

Heinze, H., siehe unter Beuermann, A.

131. **Henze**, Th., Die Provinz Sachsen und das Herzogtum Anhalt. Acht natürliche Landschaftsgebiete in methodischen Einzelbildern, für den Schulgebrauch bearbeitet. Mit einer Karte von Ed. Gaebler und einer Kartenskizze des norddeutschen Flachlandes. 3. Aufl. Magdeburg, Creutz, 1901. — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkunde zu Halle a. S., 1903, S. 152—153 (Kirchhoff).

132. **Landwehr**, F., Ueber den Nachweis des schwarzen Jura im Teutoburger Walde südlich Bielefeld. XV. Jahresber. d. Hist. Ver. f. d. Grafschaft Ravensberg, S. 182 bis 184; Bielefeld 1901. — Ref. Geolog. Centralbl. IV. Bd., S. 654 (Nr. 1792); 1903/04 (E. Meyer).

Liersch, H., siehe unter Beuermann, A.

F. Strategraphie.

(Mit Einschluss der Glacialgeologie.)

133. **Hildebrandt**, M., Untersuchungen über die Eiszeiten der Erde, ihre Dauer und ihre Ursachen. 128 S. Berlin (L. A. Kuntze) 1901. — Ref. Naturw. Rundschau XVIII. Jahrg., S. 102; 1903 (A. Klautzsch).

134. **Knoop**, L., Diluviale Gletschererscheinungen in der Umgebung von Börssum. Braunschweigisches Magazin Nr. 22, 4. November 1900, S. 173—175. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 62; 1904 (Damköhler).

135. **Menzel**, Ueber Pseudogeschiebelehm von Holzen am Jth. Zeitsch. d. D. Geol. Ges. 53. Bd. S. 58 (Protok.) Berlin 1901. — Ref. Geol. Centralbl., IV. Bd., S. 159

(Nr. 501); 1903/04 (P. G. Krause). — N. Jahrbuch f. Min. etc. 1903, II. Bd. S. 415 (Wüst). — Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 64. 1904 (E. Schütze).

Vortragender legte einen Pseudogeschiebelehm vor, der in der Hauptsache aus Hilston besteht und ganz durchknetet ist mit grossen und kleinen Stücken von Hilssandstein und Kalkstein des oberen Jura. Diese über 2 m mächtige Ablagerung zeigte vollkommen die Struktur einer Lokalmoräne, nur fehlt jede Beimischung nordischen Materials. Die Entstehung dieses Lehms dürfte nicht auf eine Gletschertätigkeit zurückzuführen sein, sondern derselbe ist weiter nichts als eine Art Abhangsschutt oder Deltabildung.

136. **Schmidt**, M., Unteroligocän von Vardeilsen bei Einbeck. Jahrb. d. Kgl. pr. geol. Landesanst. f. 1900. Bd. XXI. S. LXXXVIII—XCIII, Berlin 1901. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 64; 1904 (E. Schütze).

Verfasser fand bei Vardeilsen (Blatt Dassel) in dem tertiären Formsand eine reiche marine Fauna, die das unteroligocäne Alter des Sandes beweist. Die Schichten sind 5 m mächtig aufgeschlossen und bestehen unten aus losem, feinem Sand von gelblicher Farbe, der oben auf $1/2$ m in mürben Sandstein übergeht.

G. Hydrologie und Meteorologie.

137. **Humperding**, Die Trockenlegung des Salzigen Sees bei Eisleben. Z. d. D. Geol. Ges., 53. Bd. 1901, S. 46, Protok. — Ref. Z. f. prakt. Geol. IX, S. 419; 1901. — Ber. z. D. Landeskunde II. Bd., S. 101; 1904 (E. Schütze).

Ist nur als Titel angeführt und nicht ausführlich referiert im Protokoll, da der Vortrag später abgedruckt werden soll.

138. **Keller**, H., Weser und Ems, ihre Stromgebiete und ihre wichtigsten Nebenflüsse. Im Auftrage des preussischen Wasserausschusses herausgegeben. Berlin, D. Reimer

(E. Vohsen), 1901. — Ref. the Geographical Journal, vol XXI., 1. Hälfte, S. 169—170; 1903.

Bd. I: Stromgebiete und Gewässer. Bd. II: Quell- und Nebenflüsse der Weser (ohne Aller). Bd. III: Die Weser von Münden bis Geestemünde. Bd. IV: Die Aller und die Ems. Tabellenband: Statistische Tabellen, Meteorologische Tabellen, Hydrographische Tabellen, Wasserwirtschaftliche Tabellen. Atlas mit 34 Kartenbeilagen.

139. **Kremp**, H., Beobachtungsergebnisse der an der Anstalt errichteten meteorologischen Station. 31. Jahresbericht der landwirtschaftl. Schule Marienberg zu Helmstedt. Helmstedt (J. C. Schmidt.) 1901.

140. **Schmidt**, W. Der Trüben und der Fiener, zwei Brüche im Lande Jerichow. Geschichts-Blatt für Stadt und Land Magdeburg, 36. Jg., 1901, S. 314. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 314; 1904 (Maenss.)

141. **Ule**, Die Gewässerkunde im letzten Jahrzehnt. Geograph. Zeitschr. 1900, S. 97—104, 148—170. — Ref. Geol. Centralbl. II. Bd., S. 299 (Nr. 882); 1902 (H. Lotz).

II. Praktische Geologie.

(Bodenkunde, nutzbare Lagerstätten etc.)

142. **Biermann**, Geschichte des Bergbaus bei Altenbeken. (Z. f. vaterl. Gesch. u. A. Westfalens, Jg. 1900.)

143. **Fischer**, F., Die Brennstoffe Deutschlands und der übrigen Länder der Erde und die Kohlennot. Braunschweig 1901. 8° 67 S.

144. **Hoff**, J. H. van't, Cristallisation à température constante. Rapport présenté au Congres international de Physique réuni à Paris en 1900. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1902. II, S. 13 (R. Brauns).

145. **Hoff**, J. H. van't, Ueber das Auskristallisieren komplexer Salzlösungen bei konstanter Temperatur unter besonderer Berücksichtigung der natürlichen Salzvorkomm-

nisse. Zeitschr. f. angew. Chemie 1901. Heft 22. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1902, II, S. 13 (R. Brauns).

146. **Hoff**, J. H. van't. La formation de l'anhydrite naturelle et le rôle du temps dans les transformations chimiques. Archives néerlandaises des sciences exactes et naturelles. Société hollandaise des Sciences à Harlem 1901. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1902. II, S. 12 (R. Brauns).

147. **Humperding**, Kaolinlager aus der Umgegend von Halle. Z. d. D. Ges., 53. Bd., S. 46 [Protokoll]; 1901. — Ref. Z. f. prakt. Geol. IX, S. 419; 1901. — Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 46; 1904 (E. Schütze).

H. sprach in der Versammlung der Deutschen Geolog. Gesellschaft über obiges Thema. Die Kaoline der Hallenser Gegend verdanken ihre Entstehung der Verwitterung des Porphyrs. Die Verwitterungsprodukte ruhen entweder noch auf dem Porphyr, oder sie haben eine Aufbereitung im älteren Tertiär oder erst in jüngster Zeit.

148. **Lierke**, E., Die Kalisalze, deren Gewinnung, Vertrieb und Anwendung in der Landwirtschaft. Stassfurt, R. Weicke, 1901. 22 S., 5 Taf. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 574 (Nr. 2006); 1903 (A. Klautzsch).

149. Geschichte des Mansfeld'schen Kupferschieferbergbaus und Hüttenbetriebes. Festschr. z. Feier d. 700-jähr. Jubiläums. 8°. Eisleben 1900. — Ref. Geol. Centralbl. III, S. 71 (Nr. 231); 1903 (K. Keilhack).

150. **Oebbeke**, Ueber die Verbreitung und die Produktion des Erdöls unter besonderer Berücksichtigung der für Deutschland wichtigen Produktionsgebiete. Bayr. Industrie- und Gewerbeblatt 1900. Nr. 19—20. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1902. I, S. 420—421. (E. Sommerfeldt).

151. **Ohm**, H., Ueber das Weissbleierz von der Grube Perm bei Ibbenbüren und einige andere Weissbleierzvorkommen Westfalens, N. Jahrb. f. Min. XIII. Beil.-Bd., S. 1—38; 1901.

J. Mineralogie und Petrographie.

152. **Martens**, F. F., Ueber die Dispersion ultravioletter Strahlen in Steinsalz und Sylvin. Verhandl. d. D. physikalischen Ges. 3. Jahrg., S. 31—35; 1901. — Ref. Zeitschr. f. Krystallographie 37. Bd., S. 627; 1903 (J. Beckenkamp).

153 **Rinne**, F., Ueber den Einfluss des Eisengehaltes auf die Modifikationsänderung des Boracites N. Jahrb. f. Min. 1900. II, S. 108—116. — Ref. Zeitschr. f. Kryst. 36. Bd., 1902, S. 281—288 (J. Beckenkamp).

Boracit aus den Solvaywerken bei Bernburg und von Stassfurt.

154. **Vesterberg**, Alb., Chemische Studien über Dolomit und Magnesit. Bullet. of the geol. Institution of the University of Upsala 5. Bd., 97—131; 1900. — Ref. N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, I. Bd., S. 190—193 (R. Scheibe). — Zeitschr. f. Krystallogr. 37. Bd., S. 288—290; 1903 (H. Bäckström).

Verfasser führt auch Analysen von Keupermergeln aus der Gegend von Harzburg an.

K. Palaeontologie.

155. **Blasius**, W., Die Vogelfauna der Rübeländer Höhlen. Journal für Ornithologie 49. Jahrg. (= 5. Folge 8. Bd.) S. 57—60, 1901. — Ref. N. Jahrb. f. Mineralogie etc. 1904, I. Bd., S. 136—137 (F. Andreae).

156. **Nehring**, A., Ueber die heutige Fauna der russischen und westsibirischen Steppen in ihrer Beziehung zu der pleistozänen Steppenfauna Mitteleuropas. Verhandl. d. 7. internationalen Geographenkongresses 2. Bd., S. 463 bis 466, Berlin 1901.

157. **Potonié**, H., Die Silur- und die Culmflora des Harzes und des Magdeburgischen. Mit Ausblick auf die anderen alt-paläozoischen Pflanzenfundstellen des Variscischen Gebirgssystems. Abh. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A., N. F., H. 36; Berlin 1901. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd. S. 53—54; 1904 (E. Schütze).

Bei der neueren geologischen Kartierung des Harzes war es von Wichtigkeit, zu erfahren, inwieweit die in den Grauwacken gefundenen Pflanzenreste die gewonnenen stratigraphischen Resultate bestätigen, und inwieweit diese Reste bei der Horizontierung zu verwerten seien; mit der Untersuchung dieser Fragen wurde der Verfasser beauftragt, der uns in vorliegender Arbeit die gewonnenen Resultate über diesen Gegenstand mitteilt.

In der Einleitung berichtet er kurz über die frühere Literatur, welche sich mit den Floren der in Frage kommenden Ablagerungen beschäftigen, über die neuere von Beushausen, Denckmann und Koch aufgestellte stratigraphische Gliederung des Harzer Paläozoikums und über die Gründe, die für die allochthone Entstehung dieser pflanzenführenden Schichten sprechen.

Verfasser beschreibt nun die Reste nicht in systematischer Reihenfolge, sondern behandelt dieselben nach ihrem Vorkommen in den verschiedenen Quarzit-, Plattenschiefer- und Grauwackenkomplexen, da es darauf ankommt, die Verschiedenheit resp. Uebereinstimmung der Floren zu erkennen und ihre Altersverschiedenheit zu konstatieren. Es werden zunächst die aus den für Silur angesehenen Schichten stammenden Reste betrachtet, und zwar der Reihe nach aus dem Dill- und Lahngebiet, aus dem Kellerwald, aus dem Harz und dem Elbgebiete bei Gommern. Dann werden die in dem Devon des Harzes und des Kellerwaldes gefundenen Pflanzen beschrieben. Weiter folgt die Besprechung der Kulmpflanzen des Harzes und des Magdeburgischen.

In der Schlussbetrachtung setzt der Verfasser auseinander, inwieweit die eingehend beschriebenen Floren Auskunft über das geologische Alter der Ablagerungen zu geben imstande sind. Die Flora der älteren Grauwacken des Harzes (Silur) ist eine typische Bothroden-

drazeen-Flora, die charakterisiert ist durch Cyclostigma hercynium. Aus einem Vergleich mit den Bothrodendrazeen-Floren in Irland, der Bäreninsel und der mitteldevonischen Flora in Böhmen kommt der Verf. zu dem Schluss: „die Bothrodendrazeen-Flora des Harzes ist sicher älter als unterkarbonisch.“ Die vorkulmischen Pflanzenreste geben vorläufig noch keinen genügenden Anhalt, um mehrere verschiedene alte Floren zu unterscheiden.

Die aus dem Unterdevon des Kellerwaldes und des Harzes bekannt gewordenen Pflanzenreste lassen keinen Schluss zu, da es sich bei dem vorliegenden Material durchweg um unbestimmbaren fossilen Häcksel handelt.

Die Oberkulm-Flora des Oberharzes und des Magdeburgischen stimmt vollständig überein, und dieses beweist, dass wir es in beiden Fällen mit geologisch absolut gleichaltrigen Schichten zu tun haben. Die Floren des aus roten Grauwacken und Sandsteinen bestehenden Grauwackenzuges (Magdeburg-Olvenstedt-Gr.-Rottmersleben) und aus den blaugrauen Grauwacken (Hafen bei Neustadt-Magdeburg-Althaldensleben) unterscheiden sich in keiner Weise, und beide Grauwackenzüge müssen nach ihren Pflanzenresten zum Kulm gestellt werden.

Bezüglich der Floren der Sieber-, Wernigeröder und Elbingeröder Grauwacke ergab sich, dass es sich in diesen Floren, soweit bestimmbare Reste vorhanden waren, um solche vom Charakter des Kulms, also um Lepidodendron-Floren mit Asterocalamites scrobiculatus handelt.

Eine Literatur-Liste und ein Register der Fossil-Namen beschliesst die interessante Abhandlung.

158. **Schrammen,** A., Neue Kieselschwämme aus der oberen Kreide der Umgebung von Hannover und von Hildesheim. Mitt. a. d. Römer-Museum Nr. 14, Hildesheim 1901, gr. 8 °, 26 S. mit 5 Taf. — Ref. Geol. Centralbl. II, S. 735; 1902 (C. Gagel).

159. **Weber**, C. A., Ueber die Erhaltung von Mooren und Heiden Norddeutschlands im Naturzustande, sowie über die Wiederherstellung von Naturwäldern. Abhandlg. Naturw. Ver. Bremen Bd. XV, S. 263—279; 1901. Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 412 (Nr. 1181) 1903/04 (Monke).

160. **Wollemann**, A., Die Fauna des Senons von Biwende bei Wolfenbüttel. Jahrb. d. K. Preuss. geol. Landesanst f. 1900, 21. Bd., S. 1—30, Berlin 1901. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 362 (Nr. 1339) 1903 (Wollemann).

Die Fauna, die im grossen und ganzen schlecht erhalten ist, deutet auf oberes Quadratensenon hin.

Anhang Urgeschichte.

161. **Blasius**, W., Die megalithischen Grabdenkmäler bei Neuhaldensleben. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1901. — Ref. Globus 81. Bd., S. 98; 1902 (R. Andree).

162. **Blasius**, W., Vorgeschichtliche Denkmäler zwischen Helmstedt, Harpke und Marienborn. Abhandlungen aus den Gebieten der Mathematik, Physik etc. Festschrift für Dedekind. Braunschweig 1901, S. 221—224, 1 Taf. — Ref. Ber. z. D. Landeskunde II. Bd., S. 180—181; 1904 (Fr. Regel).

163. **Förtsch**, Ueber die vor- und frühgeschichtlichen Verhältnisse der Provinz Sachsen, Korrespondenzbl. d. Deutschen Ges. f. Anthr., XXXI, 1900, S. 77—80. — Ref. Ber. z. D. Landeskunde 2. Bd., S. 180, 1904 (E. Schütze).

Verfasser gibt auf Grund der Funde im Provinzialmuseum in Halle ein Bild von den vorgeschichtlichen Verhältnissen der Provinz Sachsen von der jüngeren Steinzeit bis zur Zeit der slawischen Einwanderung. Zugleich legt er Wandtafeln vor, auf denen die charakteristischen Fundstücke der einzelnen Perioden

aus der Provinz Sachsen zusammengestellt sind und die zur Verteilung an Volksschulen bestimmt sind.

164. **Götze**, A., Die Einteilung der neolithischen Periode in Mitteleuropa. Korrespondenzbl. d. D. Ges. f. Anthropol., XXXI. Jg., S. 133—137: 1900. — Ref. Ber. z. D. Landeskunde 2. Bd., S. 164, 1904 (E. Schütze).

Verfasser stellt für die neolithische Keramik in Mitteldeutschland folgende relative Chronologie fest: 1. Hauptabschnitt: Schnurkeramik — Zonenbecher — Zonenschnurbecher. 2. Hauptabschnitt: Kugelamphoren, Bernburger Typus (Nordwestdeutsche Gruppe), Bandkeramik, Rössener Typus. — Für West- und Süddeutschland und die Schweiz wird folgendes Schema festgestellt: 1 Hauptabschnitt: Schnurkeramik — Zonenbecher — Zonenschnurbecher, Pfahlbaukeramik (oder umgekehrt). 2. Hauptabschnitt: Bandkeramik, Rössener — Schussenrieder — Mondseetypus.

165. **Gradmann**, Rob., Das mitteleuropäische Landschaftsbild nach seiner geschichtlichen Entwicklung. Geograph. Zeitschr. 7. Jg., 1901, S. 361—377; 435—447. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd, S. 646 (Nr. 2261); 1903 (E. F. Kirchstein).

Der Paläolitische Mensch lebte in Mitteleuropa, als die Herrschaft des Steppenklimas noch nicht gebrochen war (Niederungen der Elbe, der Saale; Ostrand des Harzes).

166. **Grössler**, H., Einige in der Grafschaft Mansfeld gehobene Altertümer aus Kupfer oder zinnarmer Bronze. Mansfelder Blätter 15. Jg. 1901, S. 242—246.

167. **Grössler**, H., Sechs Messingdosen im Besitze des Vereins für Geschichte und Altertümer der Grafschaft Mansfeld. Mansfelder Blätter 15. Jg., S. 247—250; 1901.

168. **Hartwig**, C., Ueber die bei Tangermünde gefundenen Thongefässe und Scherben der jüngeren Steinzeit. 27. Jahresber. d. Altmärk. Ver. f. vaterländ. Gesch. u. Ind. zu Salzwedel, 1900 Abt. f. Geschichte, S. 147 ff.

— Ref. Bericht z. D. Landeskunde 2. Bd., S. 187 1904 (Maenss).

169. **Montelius,** O., Die Chronologie der ältesten Bronzezeit in Norddeutschland und Skandinavien. Arch. f. Anthr., 26. Bd., 1900, S. 1—40; 459—511; 905—995. — Ref. Ber. z. D. Landeskde., 2. Bd., S. 164; 1904 (E. Schütze).

Als Ergebnis seiner ausgedehnten Untersuchungen stellt der Verfasser folgendes Schema für die jüngere Steinzeit und ältere Bronzezeit in Skandinavien und Norddeutschland fest: Jüngere Steinzeit. Periode 1: Keine Grabkammern von Stein — kein Metall. Periode 2: Dolmen (Dösar) und Gräber ohne Steinwände — kein Metall. Periode 3: Ganggräber und Gräber ohne Steinwände — das erste Auftreten des Kupfers. Periode 4: Steinkisten und Gräber ohne Steinwände — Kupfer.

Bronzezeit. Periode 1: Aeltere Abteilung. Hauptsächlich zinnarme Bronze — keine Schwerter, keine Speerspitzen mit Tülle. Periode 2: Jüngere Abteilung. Zinnreiche Bronze. — Kurzschwerter. Am Ende der Periode: längere Schwerter und Speerspitzen mit Tülle.

Die Kupferzeit fällt folglich mit der dritten und vierten Periode der jüngeren Steinzeit zusammen. Das erste Auftreten des Kupfers in den südlichen Gegenden des nordischen Gebietes fällt um oder kurz nach 2500 v. Chr. Das erste Auftreten der anfangs zinnarmen Bronze in denselben Gegenden ist um oder kurz nach 2000 v. Chr.

170. **Verzeichnis** der anthropologischen Literatur. Archiv für Anthropologie, Bd. XXVI., 1900, S. 1—199. — Ref. Mitt. Geogr. Ges. Jena XXI. Bd., S. 142; 1903 (E. Schütze).

I. Urgeschichte und Archäologie, von E. Fromm. Literaturbericht für 1896 und 1897.

II. Anatomie, von F. Birkner. Literaturbericht für 1897. Nachträge von 1896.

III. Völkerkunde, von E. Fromm. Literaturbericht für 1896 und 1897.

IV. Zoologie, von M. Schlosser Literaturbericht für 1897.

L. Varia (Museen, geolog. Landesanstalt etc.)

171. **Foellner,** Die Arbeiten der königl. geologischen Landesanstalt zu Berlin und ihre Bedeutung für die Landwirtschaft. Zeitschr. d. Landmesserver. Kassel 21., S. 97—111; 1901.

172. **Fritsch,** K. v., Führer durch das mineralogische Institut der kgl. ver. Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg, Halle, Niemeyer, 1901. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 43; 1904 (Berg).

173. **Keilhack,** K., Die 48. allgemeine Versammlung der Deutschen geologischen Gesellschaft. Glückauf 37., S. 977—981, 1110—1114; 1901.

174. **Schmeisser,** K., Die Ziele der geologischen Landesanstalt und Bergakademie zu Berlin. Glückauf 37. Jg.- S. 150—153; Essen 1901.

Anhang: Die geologische und mineralogische Literatur des Harzes.

175. **Beushausen,** L., Zur Frage nach dem geologischen Alter des Pentamerus rhenanus F. Roemer. Jb. d. Kgl. Pr. Geol. L.-A. f. 1899, Bd. XX, S. 173—179; Berlin 1900. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd. S. 173—179. 1904 (E. Schütze). — Geol. Centralbl. 2. Bd. S. 253, Nr. 674; 1902 (Beushausen).

Verfasser weist nach, dass die Angaben über das Vorkommen von Pentamerus rhenanus in den oberen Grenzschichten des Unterdevons unzutreffend sind und dass wir über sein geologisches Alter noch völlig im unklaren sind.

176. **Beushausen**, L., Bericht über Aufnahmen auf den Blättern St. Andreasberg und Elbingerode 1899. Jb. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A. f. 1899, Bd. XX, S. I—IV; Berlin 1900. — Ref. Ber. z. D. Landeskde., 2. Bd., S. 56; 1904 (E. Schütze). — Geol. Centralbl. 1. Bd. S. 237, Nr. 759; 1901 (Beushausen).

Verfasser macht, da die Aufnahmearbeiten noch nicht abgeschlossen sind, nur Bemerkungen über die bisher untersuchten Schichten. Es wird die Ausbildung und das Auftreten der Tanner Grauwacke besprochen. Weiter wird ein Schichtenkomplex von Grauwacken, Grauwackensandsteinen, quarzitischen Gesteinen, Wetz- und Kieselschiefern mit eingeschalteten Diabasen beschrieben, der mit ziemlicher Sicherheit zu den Wissenbacher Schiefern gestellt wird. Zum Schluss werden noch einige Bemerkungen über die Lagerungsverhältnisse hinzugefügt.

177. **Beushausen**, L., und **Koch**, M., Mitteilungen über Aufnahmen auf Blatt Riefensbeek, im Ablagerungsgebiet des Bruchbergquarzits und der Silbergrauwacke. Jb. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A. f. 1898, Bd. XIX, S. XXVII bis XLVI; Berlin 1898, ausgegeben 1900. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd. S. 55; 1904 (E. Schütze). — Ref. Geol. Centralbl. 1. Bd. S. 462 Nr. 1487; 1901 (Beushausen).

Die Schichtenfolge des Bruchbergquarzits wird festgestellt und mit den entsprechenden Schichten des Kellerwaldes verglichen, die Denckmann als silurisch erkannt hat. Die Uebereinstimmung ist nicht in allen Punkten vollkommen, aber es lassen sich doch Vertreter von den wichtigsten Schichten im Kellerwalde hier im Harz nachweisen. Auf der Nordwestseite treten die tiefsten, auf der Südostseite die jüngsten Schichten auf. Transgredierend folgt auf diese Schichten der Hauptquarzit (oberes Unterdevon), an den sich

ein System von Schiefern mit Diabasen anschliesst (nach der Fauna unteres Mitteldevon, Wissenbacher Schiefer). Darauf folgt die Sieber-Grauwacke, deren Alter noch offen gelassen wird. In der Südostecke des Blattes treten wieder silurische Schichten auf Bemerkungen über Lagerungsverhältnisse, Störungen und Mineralausfüllungen der Spalten bilden den Schluss der Abhandlung.

178. **Beushausen**, L., Ueber ein neu entdecktes Vorkommen von typischer Kohlenkalkfauna in den Kulmgrauwacken des nordwestlichen Oberharzes. Z. d. D. Geol. Ges., 53. Bd.; 1901, S. 58. Protok. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd. S. 655 (Nr. 1799); 1903/04 (E. Harbort). — Ber. z. d. Landeskde. II. Bd., S. 54; 1904 (E. Schütze).

In grobkonglomeratische Grauwacken des nordwestlichen Oberharzes sind Grauwackenschiefer mit typischer Kohlenkalkfauna eingeschaltet. Der Fundpunkt liegt etwa 2 km südwestlich von der Frankenscharner Silberhütte bei Klausthal.

179. **Beushausen**, L., Die Fauna des Hauptquarzits am Acker-Bruchberge. Jb. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A. f. 1896, Bd. XVII, S. 282—305 mit Taf. V; Berlin 1897, wurde ausgegeben 1900. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd, S. 54—55; 1904 (E. Schütze).

M. Koch hatte bei der Aufnahme des Blattes Riefensbeek Schichten mit Hauptquarzitfauna im Oberharz, am Südostabhange des Acker-Bruchberges, entdeckt. Den versteinerungsreichsten Fundplatz beim Lonauer Jagdhause hat B. weiter ausgebeutet. In diesem Aufsatz gibt er nun eine Beschreibung und Zusammenstellung der aufgefundenen Fauna. Aus ihr geht hervor, dass die Hauptquarzitschichten am Acker-Bruchberge mit dem Hauptquarzit des Unterharzes gleichaltrig sind; ein räumliches Bindeglied zwischen beiden bilden die gleichaltrigen Schichten im Hangen-

den der unreinen „Herzyn"-Kalke des Klosterholzes (Ilsenburg). Die Fauna ist gleichaltrig mit der der oberen Koblenzschichten der Rheingegend. Die Acidaspisbank im Hangenden des Hauptquarzits am Lonauer Jagdhause hat eine Fauna geliefert, die auf unteres Mitteldevon (Wissenbacher Schiefer) hinweist, damit stimmt ihre Lagerung vollkommen überein.

180. **Beushausen**, L., Das Devon des nördlichen Oberharzes mit besonderer Berücksichtigung der Gegend zwischen Zellerfeld und Goslar. Abh. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A., N. F. H. 30, 383 S., 11 Abbild. und 1 geol. Karte (1 : 40000); Berlin 1900. — Ref. Naturw. Rundschau, XVIII. Jahrg. S. 459; 1902 (A. Klautzsch). — Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd. S. 54; 1904 (E. Schütze). — Geol. Centralbl. 2. Bd. S. 345—348 Nr. 1029; 1902 (Stille).

Das zwischen Innerste und Oker gelegene Devongebiet des nördlichen Oberharzes enthält die gesamte Schichtenfolge vom oberen Unterdevon aufwärts in wechselnder Fazies auf einem Flächenraume von der Grösse eines Messtischblattes.

In der historischen Einleitung werden neben den neueren Arbeiten besonders die Arbeiten F. A. Roemers hervorgehoben, dessen Verdienste um die Harzgeologie lange verkannt waren und jetzt erst immer mehr zur Anerkennung kommen. Daran schliesst sich ein Ueberblick über die Stratigraphie, Tektonik und Topographie des Gebietes.

Ausführlich wird im nächsten Teil die stratigraphische Gliederung des Devons behandelt. Es lassen sich folgende Schichten von unten nach oben unterscheiden:

Kahlebergsandstein		Unterdevon.
Calceola-Schiefer Wissenbacher Schiefer	unteres	Mitteldevon.
Stringocephalenkalk	oberes	

Büdesheimer Schiefer Adorfer Kalk	unteres	Oberdevon.
Clymenienkalk Cypridinenschiefer	oberes	
Kulm		Unterkarbon.

Verfasser macht uns mit der Ausbildung, Mächtigkeit, Fossilführung und Verbreitung der einzelnen Schichten bekannt. Auch wird die speziellere Gliederung besprochen und Vergleiche mit äquivalenten Schichten anderer Gegenden gezogen. Zum Schluss dieses Teiles wird die Transgression des Kulms ausführlich erörtert.

Der zweite Hauptteil behandelt zuerst die Tektonik; es werden die Faltung der Schichten, die streichenden Störungen und Ueberschiebungen sowie die Druckschieferung besprochen. Besonders eingehend werden die Querverwerfungen erörtert. Durch ein kompliziertes System von NW.—SO. bis W.—O. gerichteten Querverwerfungen, die im allgemeinen ein Absinken nach S. zur Folge gehabt haben, ist das ganze Gebiet in eine grosse Anzahl von Schollen zerstückelt worden; Störungen dieses Systems, dem auch die Erzgänge angehören, bilden auch die Bruchlinien, an denen der grosse Devonsattel nach SW. hin abbricht. Die Bildung der Spalten fand in der jüngeren Tertiärzeit statt zur Zeit der Heraushebung des Harzes. Hieran anschliessend werden die Mineral- und Erzgänge des Oberharzes besprochen.

Der letzte Abschnitt behandelt die wichtigeren Aufschlüsse aus den verschiedensten Teilen des Gebietes. Einerseits werden die geschilderten stratigraphischen Verhältnisse an Beispielen erläutert, anderseits dient dieser Teil Fachgenossen und Studierenden als Führer. Besonders dankenswert ist die Hinzufügung der Profilzeichnungen und Kartenskizzen.

Eine Zusammenstellung der das Devon des Harzes

betreffenden Literatur, sowie einige Nachträge und Bemerkungen zur Karte bilden den Schluss der interessanten Arbeit.

Als Grundlage für die beigegebene geologische Karte (1 : 40000) hat die Reusssche Karte des nordwestlichen Harzes gedient.

181. **Günther**, F., Der Harz. Land und Leute. Monographien zur Erdkunde. Bd. 9. 8° 128 S., 115 Abbild, 1 Karte. Bielefeld, Velhagen & Klasing 1901. — Ref. Bericht über d. Lit. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 318; 1904 (Strassburger).

Es wird auch ein Ueberblick über die geologische Beschaffenheit, Klima, Hydrographie etc. gegeben.

182. **Hettner**, A., Die deutschen Mittelgebirge und ihre Entstehung. 17. bis 19. J.-Ber. d. Württ. V. f. Handelsgeogr. S. 278; 1901. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 7; 1904 (E. Schütze).

Kurzes Referat über einen im Verein gehaltenen Vortrag.

183. **Hirschi**, H., Beiträge zur Kenntnis der gesteinsbildenden Biotite und ihrer Beziehung zum Gestein. Inaug.-Diss. Zürich 1901. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1903 II, S. 360—361 (G. Linck).

Glimmerperidotit des kalten Tals (Harz).

184. **Johnsen**, A., Petrographische Untersuchungen der Harzer Porphyroide N. Jb. f. Min. etc. XIV. Beil.-B., S. 1 bis 36. Stuttgart 1901. — Ref. Geol. Centralbl. II. Bd., S. 738; 1902 (A. Klautzsch). — Bericht über d. Lit. z. D. Landeskunde II. Bd., S. 56; 1904 (E. Schütze)

Verfasser gibt eine genaue und ausführliche petrographische Untersuchung der Harzer Porphyroide. Die Gesteine kommen in dem Dynamometamorphengebiet zwischen Brocken- und Ramberggranit vor. Sie treten als konkordantes Lager in den unteren, seltener in den oberen Wiederschiefern auf.

185. **Klockmann**, F., Bericht über die Ergebnisse seiner letztjährigen Aufnahmetätigkeit im Oberharz. Jb. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A. f. 1898, Bd. XIX, S. XLVI—L; Berlin 1899, ausgegeben 1900. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 55; 1904 (E. Schütze). — Geol. Centralbl. 1. Bd., S. 462, Nr. 1486; 1901 (Beushausen).

A. v. Groddeck unterschied im Kulm eine untere Abteilung, die Clausthaler Grauwacke, und eine obere, die Grunder Grauwacke. Klockmann wies nun durch seine Untersuchungen nach, dass es sich hierbei nicht um zwei aufeinander folgende Schichtenkomplexe, sondern um verschiedene Faziesausbildungen handelt. Die Prinzenteich-Konglomerate liegen viel tiefer, als v. Groddeck annahm. Im Devon des Blattes Seesen wurde ausser Cypridinenschiefer und Wissenbacher Schiefer auch der Büdesheimer Schiefer und Stringocephalenkalk nachgewiesen.

Weiter wurde von K. bei Seesen ein neues Zechsteinkonglomerat-Vorkommen nachgewiesen. In der Zusammensetzung der Zechsteinformation ist östlich und westlich des Erosionstales, das den Westrand des Harzes von Seesen über Osterode bis nach Herzberg begleitet, ein grosser Unterschied zu konstatieren. Auf der östlichen Seite fehlt der Gips, der westlich von dem Tale so charakteristisch für die Zechsteinlandschaft ist. Der Gips war früher auch vorhanden, aber er ist ausgelaugt. Die Gipse des oberen Zechsteins erlangen auf der Westseite des Tales eine viel grössere Mächtigkeit als auf der Ostseite. Die Steinkalke des mittleren Zechsteins sind am Harzrande, also östlich des Tales, nur als Stinkschiefer entwickelt.

186. **Koch**, M., Beiträge zur geologischen Kenntnis des Harzes. Jb. d. Kgl. Preuss. Geol. L.-A. f. 1899, Bd. XX, S. 237—246; Berlin 1900. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. II. Bd., S. 55; 1904 (E. Schütze). — Geol. Centralbl. 1. Bd., S. 245, Nr. 783; 1901 (Beushausen).

Verfasser berichtet zunächst über das Auftreten von Calceolaschichten bei Elend, welche bisher im Unterharz noch nicht gefunden sind. In einer Nachschrift teilt er dann mit, dass die Calceolaschichten nicht auf das Vorkommen bei Elend beschränkt sind, sondern dass sie sich über Knaupholz, Forsthaus Hohne, über Drei Annen ins Drengetal und bis an die nördliche Grenze des Blattes Elbingerode hinziehen. Hierdurch wird nicht nur die Schichtenfolge des Unterharzes vervollständigt, sondern auch der bisher nur paläontologisch bestimmte Horizont des Hauptquarzits stratigraphisch festgelegt, und damit findet die Deutung desselben als oberstes Unterdevon seine vollste Bestätigung.

Die vordem zu den oberen und unteren Wieder-Schiefern gestellten Schichtenkomplexe im Süden des Elbingeroder Faltensystems sind durch Auffindung einer Fauna jetzt sicher als Wissenbacher Schiefer erkannt. Es lassen sich zwei Abteilungen unterscheiden. Die Porphyroide treten nahe oder an der Grenze zu den Calceola-Schiefern auf.

Zum Schluss berichtet der Verfasser über eine im Hauptquarzit bei Lukashof gesammelte Fauna.

187. **Köhler**, G., Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Erdbewegungen. Berg- und Hüttenm. Zeitung. 1901, S. 201—202. — Ref. Geol. Centralbl. III, S. 578 (Nr. 2032); 1903 (O. v. Linstow).

Bezieht sich auf den Burgstädter Hauptgang bei Clausthal.

188. **Lüdecke**, O., Die kataklastischen Massengesteine des Kyffhäusers. N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd., S. 44—68. — Ref. Chem. Centralbl. 74. Jg., 1903, II. Bd., S. 1469 (Hazard.)

Verfasser weist nach, dass der Gneiss am Kyffhäuser kein Gneiss ist, sondern nur ein kataklastischer Granit. Nach Untersuchungen von v. Fritsch folgen

über diesen Graniten Mansfelder(-Ottweiler)Schichten, die dem Carbon angehören. Die Granite und Diorite haben auf diese Schichten nicht metamorph eingewirkt; der Lakkolith war also von den Sedimenten, in die er injiziert wurde, schon vor der Ablagerung der Mansfelder Schichten durch Erosion befreit. Es ist wahrscheinlich, dass der Kyffhäuserlakkolith zur selben Zeit wie der Brocken- und Ramberglakkolith injiziert wurde, nämlich zur Kulmzeit. Verfasser vermutet, dass alle drei Lakkolithe demselben Herde ihr Magma entnommen hätten.

189. **Lüdecke**, O., Ueber die gleiche geognostische Beschaffenheit von Brocken und Kyffhäuser. Mitteil. Ver. f. Erdkunde zu Halle a. S. 1903, S. 56—62. — Ref. Globus 84. Bd., S. 311; 1903 (E. W.).

Verfasser teilt kurz seine Untersuchungen über die Lakkolithnatur des Brockens und über die sogenannten Gneisse am Kyffhäuser, die er als kataklastische Granite erkannt hat, mit. Da Brocken, Ramberg und Kyffhäuser die gleiche petrographische Zusammensetzung besitzen, sollen sie auch gleiche Entstehung haben.

190. **Lüdecke**, O., Ueber das Liegende des Brockengranits. Zeitschr. d. D. Geol. Ges. 53. Bd., S. 61—64 (Protok.); 1901. — Ref. Geol. Centralblatt IV. Bd., S. 643—644 (Nr. 1739); 1903/04 (E. Harbort). — Mitt. d. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S.; 1902, S. 105 (Wüst). — Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 56; 1904 (E. Schütze).

Verfasser betrachtet den bei den Ilsefällen anstehenden Quarzit und die Eckergneissmasse als Unterlage des Brockengranits. Im Radautal steht auf der Ostseite Grauwacke an, senkrecht darüber am Winter- und Ettersberge der Gabbro und auf dem Rücken des Berges Hornfels. Da hier der Gabbro, als basisches Glied der Granitintrusion, zwischen zwei Sedimenten liegt, so wäre auch hier das Liegende des Brockenlakkolithen bekannt.

Beushausen bemerkte zu dem Vortrage, dass die Spezialuntersuchungen von M. Koch ergeben hätten, dass es sich bei dem Vorkommen im Ilsetal lediglich um eine Scholle im Granit handle.

191. **Lüdecke,** O., Die Lakkolithennatur des Brockens. Zeitschr. f. Naturw. 73. Bd., S. 430—431; 1900. — Ref. Geol. Centralbl. I. Bd., S. 526 (Nr. 1689); 1901 (M. Schmidt).

Zu den früher aufgefundenen Kontakterscheinungen im Hangenden des Brockengranits fügt der Verfasser noch eine Beobachtung von Kontakt im Liegenden des Granits bei Ilsenburg.

192. **Lüdecke,** O., Die Lakkolithennatur des Brockens. Prometheus XIII. Jahrg., S. 591; 1902.

Ist nur ein Referat über Lüdeckes Mitteilung (siehe Literaturverzeichnis Nr. 191).

193. **Lüdecke,** O., Exkursion nach dem Kyffhäuser und Ilfeld. Z. d. D. Geol. Ges., 53. Bd., 1901, S. 87—89 (Protok.). — Ref. Ber. d. D. Landeskde., 2. Bd. S. 43, 1904 (E. Schütze). — Mitt. d. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S., 1902, S. 105 (Wüst).

L. führte die Geologen am ersten Tage in das krystalline Gebiet des Kyffhäusers und weiter in dort anstehende permische Schichten und erläutert die Tektonik des Kyffhäusers. Weiter wurde das Rotliegende in der Gegend von Ilfeld besucht.

194. **Magnus**, Die Heimkehle. Der Harz, Vereinsbl. d. Harzklubs, 8. Jahrg., Sp. 73—82; 1901. — Ref. Mitt. d. Ver. f. Erdkde. z Halle a. S., 1901, S. 78 (Kirchhoff).

Die Heimkehle ist eine Gipshöhle in der Nähe von Uftrungen.

195. **Maier**, E., Beiträge zur Geologie des Bockswieser Ganggebietes. Ber. der Naturf.-Ges. zu Freiburg i. Br., XI. Bd., S. 95—125, mit 3 Taf. und 2 Textfig.; Freiburg i. Br. 1899—1901. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 56—57; 1904 (E. Schütze).

Die Arbeit beschäftigt sich hauptsächlich mit den geologischen Aufschlüssen in der fiskalischen Bleierzgrube „Herzog August Johann Friedrich". Es sind die devonischen und kulmischen Schichten des Oberharzes gut aufgeschlossen und die Verwerfungsnatur der Harzer Gangspalten ist hier deutlich zu beobachten.

Zunächst wird die Entstehung der Erzgänge im allgemeinen besprochen, sodann werden eingehend die Lagerungsverhältnisse des Bockswieser Ganggebietes geschildeit. Vom Devon waren die Schichten vom Kahlebergsandstein (Unterdevon) bis zu den Büdesheimer Schiefern (unteres Oberdevon) zu beobachten, vom Kulm Kieselschiefer und darüber Tonschiefer mit Posidonomya Becheri Br. Die Devonschichten folgen konkordant übereinander, die kondordante Ueberlagerung des Kulms über das Devon ist nach den Aufschlüssen nicht ganz wahrscheinlich. Das Aufreissen der Bockswieser Gangspalten hat bedeutende Verwerfungen des Nebengesteins verursacht. Die kulmischen und devonischen Schichten zwischen Pisthaler Hauptgang und Grünlindener Gang haben bei der Dislokation eine bedeutende sekundäre Faltung erfahren. Zugleich hat diese Faltung die gesamte Lagerung zu einer ausserordentlich unregelmässig und vielfach gestörten gestaltet.

196. **Meyer,** K., Welchem Südharzbache kommt der Name „Tyra" zu? Der „Harz", Verbl. d. Harzklubs 8. Jg., Sp. 11—14; 1901. — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1901, S. 80 (Kirchhoff).

197. Zur **Tyrafrage.** Der „Harz", Vereinsbl. d. Harzklubs 8. Jg., Sp. 69—74; 1901. — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1901, S. 80—81 (Kirchhoff).

198. **Scheibe,** R., Arsenikalkies aus dem Radautal im Harz. Centralbl. f Min. etc. 1900, S. 118—120. — Ref. Geol. Centralbl. 1. Bd., S 7; 1901 (Erich Kaiser). — Zeitschr. f. Kryst. 36. Bd., S. 320; 1902 (E. Kaiser).

In einem Erzgange des Gabbrogebietes im Radautal fand der Verfasser kobalthaltigen Arsenikalkies.

199. **Solger**, F., Ueber ein Enstatitporphyrit führendes Gangsystem im Mittelharz. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 53. Bd., S. 253—286; 1901. — Ref. Bericht z. D. Landeskde., Bd. 2, S. 56; 1904 (H. Haas).

Zwischen Brocken und Ramberg, den beiden Granitmassiven des Harzes, tritt eine Gruppe von Gesteinsgängen auf, die ein mehr oder minder selbständiges System innerhalb der übrigen dort aufsetzenden Gänge zu bilden scheinen und aus Enstatitporphyriten bestehen. Die Gesteine führen Plagioklas, rombische und monokline Pyroxene mit verschiedenen Einschlüssen, die bei der Verwitterung in Serpentin oder Bastit übergehen. Auch eine Umwandlung in Biotit ist wahrzunehmen. Das Ganggestein selbst führt als accessorische Gemengteile Quarz und Granat.

200. **Sterzel**, J. F., Die Flora des Rotliegenden von Ilfeld am Harz. Centralbl. f. Min. etc., 1901, S. 417—427

200a. **Sterzel**, J. F., Weitere Beiträge zur Revision der Rotliegendflora der Gegend von Ilfeld am Harz. Ebenda, 1901, S. 590—598. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 57; 1904 (E. Schütze).

Die steinkohlenführenden Schichten von Ilfeld am Harz waren bald dem Unterrotliegenden, bald dem Oberkarbon zugerechnet. Auf Grund einer Revision der darin vorkommenden Flora kommt der Verfasser zu dem Schluss, dass diese Schichten dem Unterrotliegenden zuzuweisen sind.

201. **Zambonini**, J., Mineralogische Mitteilungen. 5. Manganit von Ilfeld. Zeitschr. f. Krystallogr. 34. Bd., S. 229—234; 1901.

1902 und 1903.

A. Geschichte der Geologie und Mineralogie.

202. **Baschin**, O., siehe Bibliotheca geographica.

203. **Beyschlag**, F., Rede zur Begrüssung der 47. allgemeinen Versammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft. Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges., 54. Bd., S. 116—117 (Protokoll); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 544 (Nr. 1530); 1903/04 (A. Klautzsch).

Kurzer Abriss aus der Geschichte der geologischen Forschung in der Umgegend von Kassel.

204. **Bibliographie** der deutschen Naturwissenschaftlichen Literatur, 2. Bd. Jg. 1902 Jena, Fischer, 1902. — 3. Bd. Jg. 1903 ebenda, 1903.

204a. **Bibliotheca** geographica. Herausgegeben von der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Bd. VIII. Jg 1899, bearbeitet von O. Baschin. Berlin, Verlag von Kühl, 1902. 8° XVI + 511 S. — Ref. Petermanns Mitteil. 49. Bd., S. 531 (Lit.); 1903 (Supan).

S. 48–79 Physische Geographie (A. VI.), S. 84—85. Anthropologie (A. VIII, 2); S. 111—153 Deutsches Reich (B. II. B.)

205. **Buchenau**, Fr., Naturwissenschaftlich-geographische Literatur über das nordwestliche Deutschland (1900, 1901). Abhdlg. Naturw. Ver. Bremen. XVII. Bd., 2. Heft, S. 295–305; 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 414 (Nr. 1207); 1903/04 (Monke).

206. International **Catalogue** of Scientific Literature. First Annual Jssue. London. Published for the International Council by the Royal Society of London.

F. Meteorologie (including terrestrial Magnetism). London 1902 (October).

G. Mineralogy (including Petrology and Crystallography), London 1903 (January).

H. Geology. London 1903 (January).
J. Geography (Mathematical and Physical) London 1903 (January).
K. Palaeontology. London 1903 (June).
P. Physical Anthropology. London 1903 (July).

207. Geographisches **Jahrbuch.** Herausgegeben von H. Wagner. XXV. Bd. (1902). Gotha, J. Perthes, 1903. — Ref. Globus 84. Bd., S. 37—41; 1903 (H. S.).

In dem Abschnitt „Deutsches Reich" (S 77—102), verfasst von L. Neumann, werden auch Publikationen über unser Gebiet aufgeführt.

208. **Kaiser**, E., Die geologisch-mineralogische Literatur des rheinischen Schiefergebirges und der angrenzenden Gebiete für die Jahre 1887—1900. I. Teil Chronologisches Verzeichnis. Verh. Naturhist. Ver. d. preuss. Rheinlande, Westfalens und des Reg.-Bez. Osnabrück, 59. Beiheft; Bonn 1903. Auch separat erschienen Bonn, F. Cohen, 1903. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., 622 (Nr. 2183); 1903 (E. Kaiser).

209. **Lampe,** F., Fortschritte in der Landeskunde von Deutschland. Naturw. Wochenschrift XVIII. (= N. F. II.) Bd., S. 147—151; 1902/03.

Norddeutschland wird darin auch berührt.

210. **Schmeisser**, K., Die Geschichte der Geologie und des Montanwesens in den 200 Jahren des preussischen Königreichs, sowie die Entwicklung und die ferneren Ziele der geologischen Landesanstalt und Bergakademie. Jahrb. k. preuss. geol. Landesanstalt f. 1901, S. I bis XXXVI, Berlin 1902. (separat 1901).

211. **Schütze**, E., Die geologische und mineralogische Literatur des nördlichen Harzvorlandes. I. Abteil. 1900 und 1901 .Jahresber. u. Abhandl. Naturw. Ver. in Magdeburg 1900—1902, S. 105—143, Magdeburg 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV, S. 192 (Nr. 583); 1903/04 (E. Schütze).

B. Karten.

(Geologische und Höhenschichtenkarten; Aufnahmeberichte.)

212. **Eberdt**, Geologische Karten der Provinz Brandenburg. (Literaturnachweis.) Naturwissenschaftliche Wochenschrift XIX. Bd. (N. F. III.) Bd., S. 48; 1903/04.

Kurze Zusammenstellung der geologischen Karten die die Provinz Brandenburg mit einbegreifen.

213. **Koppe**, C., Die neue topographische Landeskarte des Herzogtums Braunschweig im Massstabe 1 : 10000. Zeitschr. f. Vermessungswes. 31., S. 397—424; 1902.

214. Die **Nivillements**-Ergebnisse der Trigonometrischen Abteilung der königl. preussischen Landes-Aufnahme. Heft VIII. Provinz Sachsen und die thüringischen Länder. Zweiter Nachtrag mit 1 Uebersichtskarte. Berlin 1902.

C. Lehr- und Handbücher.

215. **Bauer**, M., Lehrbuch der Mineralogie. 2. Aufl. Stuttgart, E. Schweizerbart, 1904 (wurde schon 1903 ausgegeben). — Ref. Centralblatt f. Mineralogie etc. 1903, S. 730—731 (R. Brauns).

216. **Beck**, R., Lehre von den Erzlagerstätten. Zweite, neu durchgearbeitete Auflage. Berlin, Gebr. Borntraeger, 1903.

217. **Blochmann**, R., Schätze der Erde. Entstehung, Gewinnung und Verwertung der interessanten Stoffe aus allen Gebieten der Natur. Stuttgart, Union, 1903.

218. **Brauns**, R., Das Mineralreich. Lief. 1—8. Stuttgart, F. Lehmann, 1903. — Ref. N. Jahrb. f. Min. etc. 1904, I. Bd., S. 1—2 (M. Bauer). — Aus der Heimat 17. Jg., S. 31; 1904.

219. **Bruhns**, W., Petrographie (Gesteinskunde). Leipzig (Sammlung Göschen Nr. 173); 1903. — Ref. Centralbl. f. Min. etc. 1904, S. 54 (Deecke).

220. **Cohen**, E., Meteoritenkunde. 2. Heft. Stuttgart, E. Schweizerbart, 1903.

221. **Credner**, H., Elemente der Geologie. 9. völlig umgearbeitete Auflage. Leipzig, W. Engelmann, 1902. —

Ref. Petermanns Mitteil. 49. Bd., S. 3—4 (Lit.); 1903 (Tornquist). — Naturw. Wochenschrift XVIII. (N. F. II.) Bd., S. 251; 1902/03. — Naturw. Rundschau XVIII. Jg., S. 181; 1903 (A. Klautzsch) — Mitteil. Geogr. Ges. in Jena XXI. Bd., S. 160—163; 1903 (E. Schütze). — Natur und Schule II. Bd., S. 439; 1903 (B. Schmid).

222. **Fraas**, E., Geologie in kurzem Auszug für Schulen und zur Selbstbelehrung. Leipzig, Sammlung Göschen. 2. Aufl. 5. Abdruck 1902. — 3. Aufl. 1903.

223. **Haas**, H., Aus der Sturm- und Drangperiode der Erde. III. Bd., Berlin, Alfred Schall, 1903. — Ref. Centralbl. f. Mineralogie 1903, S. 462 (M. Bauer). — Naturw. Rundschau XVIII. Jg., 1903, S. 62 (A. Klautzsch).

Der Band enthält folgende Aufsätze: 1. Georg Agricola, der Vater der Mineralogie. Lebensbild eines deutschen Naturforschers aus dem 16. Jahrhundert. 2. Das Nickel. 3. Vom Bernstein. 4. Ueber die Wildbäder der Alpen. 5. Ein Unglückstag der Menschheit (das Erdbeben von Lissabon am Allerheiligentage 1755). 6. Deutschlands Vulkane. 7. Altes und neues Gold.

224. **Haas**, H., Katechismus der Geologie. 7. Aufl. Leipzig, J. J. Weber, 1902. — Ref. Verh. K. K. geol. Reichsanstalt 1902, S. 231 (M. Vacek). — Tschermak's Mitteil. N. F. XXII. Bd., S. 95—96; 1903 (F. Becke).

225. **Haas**, H., Katechismus der Versteinerungskunde (Petrefaktenkunde, Palaeontologie), eine Uebersicht über die wichtigeren Formen des Tier- und des Pflanzenreiches der Vorwelt. 2. Aufl., Leipzig, Weber, 1902. — Ref. Zeitschr. f. Naturw. 75. Bd., S. 470; 1903 (Ew. Wüst). — Zeitschrift f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 208; 1903 (G. M.). — Tschermak's Mitteil. N. F. XXII. Bd., S. 95—96; 1903 (F. Becke).

226. **Hintze**, C., Handbuch der Mineralogie, I. Bd., 7. Lief. (= 19. Lief. d. ganz. Reihe); 1902.

227. **Jahrbuch** der Naturwissenschaften 1902—1903. 18. Jg. Herausgeg. von Dr. M. Wildermann. Freiburg i. B., Herder, 1903.

S. 121—148 Mineralogie von E. Weinschenk. (S. 125 bis 127 Ueber die Entstehung der Kaolinlagerstätten, S. 130—133 die Einheitlichkeit der quartären Eiszeit, S. 147—148 der fossile Mensch.) — S. 264—265 Die Erforschung der vorgeschichtlichen Denkmäler im westlichen Teile der Provinz Sachsen (über die Arbeiten von Blasius ist hier referiert).

228. **Jahrbuch** der Naturwissenschaften (1901—1902). 17. Jg. Herausgegeben von M. Wildermann. Freiburg i. B., Herder, 1902.

Meteorologie (S. 199—240), Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte (S. 277—300), Mineralogie und Geologie (S. 301—328).

229. **Kayser**, E., Lehrbuch der Geologie II. Teil. Geologische Formationskunde. 2. Auflage. Stuttgart, F. Enke, 1902. — Ref. Verh. K. K. geol. Reichsanstalt 1902, S. 397 (O. Ampferer). — Petermanns Mitteil. 49. Bd., S. 4 (Lit.); 1903 (Tornquist). — Geol. Centralbl. III. Bd., S. 472 (Nr. 1648); 1903 (H. Lotz). — Mitteil. geograph. Ges. Jena XXI. Bd., S. 160; 1903 (E. Schütze). — Blätter Schwäb. Albver. XV. Jg., Sp. 40; 1903 (Engel). — Naturw. Rundschau XVIII. Jg., S. 216; 1903 (A. Klautzsch). — Naturw. Wochenschrift XVIII. (= N. F. II.) Bd., S. 203—204; 1902/03 (Drevermann). — Mitteil. K. K. geogr. Ges. Wien 45. Bd., S. 347—348; 1902 (C. Diener).

230. **Klockmann**, F., Lehrbuch der Mineralogie. 3. Aufl. Stuttgart, F. Enke, 1903. — Ref. Naturw. Rundschau XVIII. Jg., 1903, S. 669—670 (A. Klautzsch). — Naturw. Wochenschrift XIX. (= N. F. III.) Bd., S. 95; 1903/04. — N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, I. Bd., S. 2—3 (M. Bauer). — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 609 (Nr. 1669); 1903/04 (R. Scheibe).

231. **Kraemer**, H., Weltall und Menschheit. Geschichte und Verwertung der Naturkräfte im Dienste der Völker. 1. Bd.; Berlin, Bong & Co., 1902. — Ref. Natur und Schule II. Bd., S. 188; 1903 (B. Schmid). — Ref. Petermenns Mitteil. 49. Bd., S. 153—154 (Lit.); 1903 (Günther). — Mitteil. K. K. geogr. Ges. in Wien Bd. 46, S. 53—55; 1902/03 (Aug. v. Böhm).

I. Sapper, Erforschung der Erdrinde.

II. Sapper, Erdrinde und Menschheit.

III. Marcuse, Erdphysik.

232. **Kraemer**, H., Weltall und Menschheit. Geschichte der Erforschung der Natur und der Verwertung der Naturkräfte im Dienste der Völker. 2. Bd. Berlin, Bong & Co., 1903. — Ref. Geogr. Zeitschr. IX. Jg., S. 705—706; 1903 (Kirchhoff). — Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- u. Salinenwesen im preuss. Staate 51. Bd., S. 37—38 (Lit.); 1903 und S. 103; 1903 (Ml.).

III. Klaatsch, Entstehung und Entwicklung des Menschengeschlechtes.

IV. Potonié, Die Entwicklung der Pflanzenwelt.

V. Beushausen, Die Entwicklung der Tierwelt.

233. **Krahmann**, M., Fortschritte der praktischen Geologie. I. Bd., 1893 bis 1902. Zugleich Generalregister der Zeitschrift f. prakt. Geologie, Jg. I bis X, 1893 bis 1902. Berlin, J. Springer, 1903. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie, XI. Jg., S. 359—360 (M. Krahmann). — Centralbl. f. Min. etc. 1904, S. 151—153 (A. Sachs).

234. **Lepsius**, R., Geologie von Deutschland und den angrenzenden Gebieten. II. Teil: Das östliche und nördliche Deutschland. Lief. 1 (Bogen 1—16), Leipzig, W. Engelmann, 1903.

In dieser Lieferung bespricht der Verfasser das hercynische Gebirgssystem: I. Orographische Uebersicht, II. Geologie des hercynischen Gebirgssystems. Der zweite Abschnitt zerfällt wiederum in folgende Teile: 1) Erzgebirge, 2) Fichtelgebirge, 3) Die Münch-

berger Gneisplatte, 4) Das sächsische Granulitgebirge, 5) Das Elbsandsteingebirge, 6) Die Hohnsteiner Ueberschiebung, 7) Die Lausitzer Granitplatte, 8) Das ostthüringische Schiefergebirge.

235. **Lethaea** geognostica oder Beschreibung und Abbildung der für die Gebirgs-Formationen bezeichnendsten Versteinerungen. Herausgegeben von einer Vereinigung von Palaeontologen. I. Teil Lethaea palaeozoica von Ferd. Roemer, fortgesetzt von F. Frech. 2. Bd., 3. Lieferung: Die Dyas. Stuttgart, E. Schweizerbart, 1901, — Ref. Geol. Centralbl. II. Bd., S. 534—537; 1902 (Michael).

236. **Lethaea** geognostica. I. Teil Lethaea palaeozica. 2. Bd. 4. Lieferung: Die Dyas (Schluss) von F. Frech unter Mitwirkung von F. Noettling. Stuttgart, E. Schweizerbart, 1902. — Ref. Naturw. Wochenschrift XVIII. (= N. F. II.) Bd., S. 263; 1902/1903. — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 525—536 (Nr. 1511); 1903/04 (Michael).

237. **Lethaea** geognostica. II Teil: Das Mesozoicum. 1. Heft Trias, 1. Lief.: Einteilung des Mesozoicums und der Trias, von F Frech. Kontinentale Trias, von E. Philippi mit Beiträgen von J. Wysogorski: Stuttgart, E. Schweizerbart, 1903.

238. **Lethaea** geognostica. III. Teil: Das Caenozoicum 2. Bd Quartär. I. Abteil. Flora und Fauna des Quartärs von F. Frech mit Beiträgen von E. Geinitz. — Das Quartär Nordeuropas von E. Geinitz. (Lief. 1 und 2). Stuttgart, E. Schweizerbart, 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 649 (Nr. 1768); 1903/04 (E. Geinitz).

239. **Machacek,** Fr., Gletscherkunde. Leipzig, Sammlung Göschen (Nr. 154); 1902. 125 S., 5 Textf. u. 11 Taf. — Ref. Zeitschr. Ges. f. Erdkde. Berlin 1903, S. 542 bis 543 (L. Neumann). — Hettners Geogr. Zeitschr. IX. Jg., S. 177; 1903 (Ule). — Blätt. Schwäb. Albver.

XV. Jg., Beilage, S. 43; 1903. — Naturw. Rundschau XVIII. Jg., S. 191; 1903 (Klautzsch).

240. **Osann**, A., Beiträge zur chemischen Petrographie Teil I: Molekularquotienten zur Berechnung von Gesteinsanalysen. Stuttgart, E. Schweizerbart, 1903. — Ref. Zeitschr. f. anorg. Chemie 36. Bd., S. 279—280; 1903 (F. W. Küster).

241. **Rheinisch**, R., Petrographisches Praktikum. I. Teil: Gesteinsbildende Mineralien. Berlin, Gebr. Bornträger, 1902. — II. Teil: Gesteine. Berlin 1903

242. **Steinmann**, G., Einführung in die Palaeontologie. Leipzig, W. Engelmann, 1903. — Ref. Naturw. Wochenschrift XIX. (= N. F. III) Bd., S. 174—175; 1903/04.

243. **Weinschenk**, E., Grundzüge der Gesteinskunde. 1. Teil: Allgemeine Gesteinskunde als Grundlage der Geologie. Freiburg i. Br., Herder; 1902. — Ref. Natur und Offenbarung 49. Bd., S. 376—379; 1903 (R.H.) — Naturw. Rundschau XVIII. Jg., S. 165; 1903 (A. Klautzsch). — Natur u. Schule II. Bd, S. 440; 1903 (B. Schmid). — Zeitschr. f. das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate 51. Bd., 2. Heft, S. 70 (Lit.); 1903. — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 673 (Nr. 1848; 1903/04 (Weinschenk).

244. **Zittel**, K. A. von, Grundzüge der Palaeontologie (Palaeonzologie) I. Abteilung: Invertebrata 2. Aufl. München (R. Oldenbourg) 1903. — Ref. Naturw. Wochenschrift XIX. (= N. F. III) Bd., S. 174—175; 1903/04.

D. Allgemeine Geologie.

245. **Gerland**, G., Ueber Verteilung, Einrichtung und Verbindung der Erdbebenstationen im Deutschen Reich. Beiträge zur Geophysik VI. Bd., 3. Heft, S. 464—480; 1903.

246. **Häpke**, L., Die Tiefbohrung und Temperaturmessung im Innern der Erde bei Oldau a. d. Aller. Abhdl. Naturw. Ver. Bremen XVII. Bd., 2. Heft, S. 425—

434, 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 368 (Nr. 1069); 1903/04 (Monke).

247. **Koenen**, A. von, Ueber Dolomitisierung von Gesteinen im südlichen Hannover. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 143 (Protok.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 353; 1903/04 (A. Klautzsch).

Mitteilung über Dolomitisierung von Trochitenkalk bei Göttingen, der Terebratelbänke bei Lüthorst, der Schichten mit Ammonites gigas bei Varrigsen etc. Die Dolomitisierung fand statt an den Verwerfungen, dadurch dass Chlormagnesiumlösungen auf den Spalten und Klüften zirkulierte.

248. **Linck**, G., Die Bildung der Oolithe und Rogensteine. Neues Jahrb. f. Min. etc. XVI. Beil.-Bd., S. 495—513; 1903.

In vorliegender Arbeit legt der Verfasser unter Heranziehung des Experimentes die Bildung der Oolithe, die in den Formationen weit verbreitet sind, klar.

249. **Reis**, O. M., Ueber Stylolithen, Dutenmergel und Landschaftenkalk (Anthrakolith z. T.), Geognost. Jahresh. XV. (1902), S. 157—279, mit Taf. II—V; München 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV., S. 369—371 (Nr. 1075), 1903 (O. M. Reis).

250. **Stille**, H., Ueber vorcretaceische Störungen im älteren Mesozoicum des südlichen Eggegebirges. Zeitschr. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 121 (Protok.); 1902.

251. **Stille**, H., Ueber praecretaceische Schichtenverschiebung im älteren Mesozoicum des Eggegebirges. Jahrb. d. K. preuss. Landesanst. f. 1902, Bd. 23, 296—322, Berlin 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV, S. 467 (Nr. 1385); 1903/04 (Stille).

Verfasser zeigt, dass am Eggegebirge sich die Kreide über einem bereits stark gestörten Untergrunde älterer mesozoischer Schichten abgelagert hat. Die ersten Schichtenverschiebungen im älteren Mesozoicum fanden vor Ablagerung der Kreide statt; hin

und wieder sind an diesen vorcretaceischen Verwerfungen abermals Verschiebungen in jüngerer Zeit erfolgt. Das Alter dieser Dislokationen ist jünger als der mittlere Lias und älter als das Neocom.

252. **Sturm,** F., Das sudetische Erdbeben vom 10. Januar 1901. N. Jahrb. f. Min. Beil.-Bd. XVI, S. 199—240. mit Taf. VII und VIII, 1903.

Das Erdbeben wurde auch in Göttingen registriert.

253. **Wahnschaffe,** F., Die Zeitdauer geologischer Vorgänge. Himmel und Erde. 14. Jg., S. 398—415, Berlin 1902.

Enthält auch Angaben über die Zeitdauer der Bildung des Stassfurter Salzlagers.

254. **Wunstorf,** W., Transgressionen im oberen Jura am östlichen Deister. Jahrb. geol Landesanst. f. 1902. XXIII. Bd., S. 272—277. Berlin 1903. — Ref. Geol. Centralblatt IV., S. 587 (Nr. 1642); 1903/04 (Th. Schmierer).

Ueber dem Korallenoolith östlich vom Dorfe Völksen findet sich eine 3—3½ m mächtige Geröllschicht, deren Gerölle Erbsen- bis Faustgrösse besitzen. An ihrer Basis finden sich zahlreiche Versteinerungen des Korallenooliths. Nach oben sind die Geröllschichten scharf abgegrenzt gegen geschichtete Kalkbänke des Portlands. Die Geröllschichten vertreten das Kimmridge, vielleicht auch einen Teil des Korallenooliths und des Portlands, und sind als Reste dieser durch Abrasion zerstörten Schichten zu deuten. Westlich von Völksen hat diese Abrasion den Korallenoolith nicht mehr betroffen. Die Schichtenlücke im Hangenden des Korallenooliths wird von Westen nach Osten grösser. Der Portlandkalk und die Münder Mergel nehmen in derselben Richtung an Mächtigkeit schnell ab. Es liegen hier Strandverschiebungen vor, wobei die Axe der Bewegung eine ungefähr nordsüdliche Richtung hatte.

255. **Zimmermann,** E., Anhydrit mit Karrenoberflächen. Monatsber. d. D. geol. Ges. 1903, Nr. 3, S. 10—11.

— Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 136 (Wüst).

Die vorgelegten Anhydrite stammen von der Halde des 10. Lichtloches des Segen Gottes-Stollens bei Lengefeld unweit Sangerhausen.

E. Regionale Geologie.

256. **Behme**, Fr., Geologischer Führer durch die Umgebung der Stadt Goslar am Harz, einschliesslich Hahnenklee. Lautenthal, Wolfshagen, Langelsheim, Seesen und Dörnten. 3. Aufl. Hannover, Hahn, 1903 8°, 165 S., 26 Abbild. und 2 geol. Kart. — Ref. Mitteil. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 136—137 (Wüst). — Deutsche geogr. Blätter XXVI. Bd., S. 182—183; Bremen 1903 (A. W.).

257. **Behme**, Fr., Geologischer Führer durch die Umgebung der Stadt Harzburg, einschliesslich Ilsenburg, Brocken, Altenau, Oker und Vienenburg. 2. Aufl. Hannover, Hahn, 1903. 8° 151 S. mit 137 Abbild. und 1 geol. Karte. — Ref. Mitteil. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 137 (Wüst). — Deutsche geograph. Blätter Bd. XXVI, S. 182—183; Bremen 1903 (A. W.).

258. **Blanckenhorn**, Erläuterungen zu den Exkursionen in die Umgegend von Kassel (Titel). Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 121 (Protok.); 1902.

259. **Blanckenhorn** und **Beyschlag**, Bericht über die Exkursionen von Eichenberg nach Kassel und in der Umgebung von Kassel. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 149—151 (Protok.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 452 (Nr. 1335); 1903/04 (A. Klautzsch).

260. **Blanckenhorn**, M., Geologie und Topographie der näheren Umgebung Kassels. Festschrift zur 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Kassel. 1903, S. 57—139, Taf. I—II. — Ref. Geol.

Centralbl. IV. Bd., S. 562 (Nr. 1585); 1903/04 (Blanckenhorn).

261. **Gerloff**, Otto, Die Magdeburger Börde. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild. 2. Bd., S. 246—250; Leipzig 1902.

262. **Halbfass**, Der Bodenbau der Neuhaldensleber Gegend. Mitteil. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1902, S. 135.
Titel vom Vortrag.

263. **Harbort**, E., Die Schaumburg-Lippe'sche Kreidemulde. N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, Bd., I, S. 59—90. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 549 (Nr. 1885); 1903 (C. Gagel).

Verfasser untersuchte das nördliche Vorland des Wesergebirges, um eine genaue Gliederung der Unteren Kreide hier durchzuführen. Zuerst werden die Aufschlüsse im Wealden besprochen, sodann ausführlich das Valanginien und Hauterivien. Eine Fossilliste gibt einen Ueberblick über die Verbreitung der Faunen in den einzelnen Schichten.

Hinsichtlich der Stellung des Wealden haben die vorliegenden Untersuchungen gezeigt, dass der Wealden zur Kreide und nicht zum Jura zu ziehen ist.

Den Schluss bilden Bemerkungen über den Gebirgsbau.

264. **Hoyer**, Die geologischen Verhältnisse der Umgegend von Sehnde. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 84 bis 143; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 712—713 (Nr. 2400); 1903 (C. Gagel). — N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd., S. 241—243 (L. Wagen).

Zunächst bespricht der Verfasser die orographischen und hydrographischen Verhältnisse des Gebietes. Daran schliesst sich ein ausführlicher stratigraphischer Teil. Es treten auf: Alluvium, Diluvium, Oligocän, Senon, Turon, Cenoman, Gault, Neocom, Wealden, Dogger, Lias, Keuper, Muschelkalk, Buntsandstein. Zechstein wurde durch Tiefbohrungen nachgewiesen. Im letzten

Teil wird die Tektonik auseinandergesetzt. Eine Reihe von neuen Fossilien werden auf einer Tafel abgebildet.

265. **Hornstein**, Vorlage von Belegmaterialien zur Geologie der Umgegend von Kassel. Zeitschr. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 118—121 (Protok.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV., S. 452 (Nr. 1334); 1903/04 (A. Klautzsch).

266. **Kloos**, J., Ueber die Ergebnisse einer Bohrung auf Kalisalze bei Vörin, an der Bahn Hannover-Altenbeeken. 12. Jahresber. Ver. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1899/1900 und 1900/1901, S. 65—67; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 626 (Nr. 1703); 1903/04 (Wollemann).

Bei Vörin wurden 2 Bohrlöcher niedergebracht, das eine bis in die ältere Kreide, das andere bis in den Lias. Eine andere Bohrung bei Bennigsen blieb im braunen Jura.

267. **Knoop**, L., Börssum und seine Umgebung in geographischer, naturwissenschaftlicher, landwirtschaftlicher und historischer Beziehung. Wolfenbüttel, J. Zwissler, 1902. 8° VIII + 216 S.

268. **Menzel**, H., Der Galgenberg und das Vorholz bei Hildesheim. N. Jahrb. f. Min. etc. 1902, 2. Bd., S. 35—59. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd, S. 88—89; 1903 (C. Gagel).

In dem Gebiet treten auf die ganze Trias, der Jura bis zum mittleren Kimmeridge, die Kreide vom unteren Neocom bis zum Brongniarti-Pläner und Diluvium. Verfasser beschreibt dann die einzelnen Schichtenglieder in Hinsicht auf Ausbildung, Gliederung, Fossilführung und Vorkommen. Im letzten Teil wird dann die Tektonik des Galgenberges und des Vorholzes besprochen.

269. **Meyer**, E., Der Teutoburger Wald (Osning) zwischen Bielefeld und Werther. Göttinger Inaug.-Diss.; Berlin

1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 643 (Nr. 1738); 1903/04 (E. Meyer).

Verfasser hat ein Stück des Osning vom Bielefelder Quertal bis zur Linie Werther-Halle i. W. untersucht. Im NO. zieht sich eine schmale Triasscholle von Bielefeld bis Werther mit 20—30 ° mittlerem Einfallen gegen NO. hin. Eine streichende Hauptverwerfung schneidet davon die Jura- und Kreide-Schichten in SW. ab. Im NW. sind diese Schichten meist steil aufgerichtet, im SO. des Gebietes bildet die Kreide einen Sattel; in der Sattellinie befindet sich infolge einer streichenden Verwerfung Neokomsandstein neben Flammenmergel. Gegen NO. legt sich eine Mulde mit Muldenspalte an, der NO.-Flügel der Mulde ist überkippt und wölbt sich nahe Bielefeld in kahlem Berge zu einem zweiten Sattel auf, in dessen Mitte Cornbrasch zutage tritt. Diese zweite Aufwölbung und Ueberkippung schneidet die Sattelbildung des Hauptkammes bei Hünenburg schief ab.

270. **Nedderich**, W., Wirtschaftsgeographische Verhältnisse, Ansiedlungen und Bevölkerungsverteilung im ostfälischen Hügel- und Tieflande. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. 14. Bd., 3. Heft; Stuttgart, J. Engelhorn, 1902. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie XII. Jg, S. 59—60; 1904 (F. Wiegers). — Globus 83. Bd., S. 81—82; 1903 (F. W. R. Zimmermann).

Das ostfälische Hügelland liegt nördlich und nordwestlich vom Harz und ist im wesentlichen das Gebiet der Innerste, Leine und zum Teil auch der Oker. Einen Teil des nördlich von Hildesheim beginnenden Flachlandes zog der Verfasser bei seinen Untersuchungen mit in Betracht.

Im allgemeinen Teil werden zunächst die geologischen und allgemeinen geographischen Verhältnisse des Gebiets besprochen. Die wirtschaftsgeographischen Verhältnisse (Landwirtschaft, Stein-

bruchbetrieb, Bergbau, Industrie) bilden den zweiten Abschnitt. Ein weiterer Abschnitt ist der Entstehung, Art, Lage und Form der Ansiedlungen gewidmet. Der Verkehr und die Bevölkerungsverteilung werden in den letzten beiden Abschnitten des ersten Teiles besprochen.

Im zweiten (speziellen) Teil werden die Ansiedlungen und wirtschaftsgeographischen Verhältnisse sowie die Zusammensetzung und Verteilung der Bevölkerung in den einzelnen Landschaften ausführlich erläutert. Ein Literaturverzeichnis bildet den Schluss der Schrift. Auf die Mängel und Fehler der Schrift hat F. Wiegers in seinem Referat (s. oben) schon aufmerksam gemacht.

271. **Quitzow,** W., Die Wische, insbesondere der Bodenbau und Bewässerung. Mitteil. d. Ver. f. Erdk. z. Halle a. S. 1902, S. 70--73.

272. Die Provinz **Sachsen** in Wort und Bild. Herausgeg. von dem Pestalozziverein der Provinz Sachsen. 2. Bd., Leipzig, Klinkhardt, 1902. 480 S. mit etwa 200 Abbild. — Ref. Mitteil. Ver. f. Erdk. z. Halle a. S., 1903, S. 153 (Kirchhoff).

Die wichtigsten Einzeldarstellungen sind in den betreffenden Abschnitten des Literaturverzeichnisses aufgeführt.

273. **Schefritz**, A., Der Huy. Blätter für Handel, Gewerbe und soz. Leben. Beibl. z. Magdeburg. Zeitg., 1903, S. 194—195.

Es finden sich auch geologische Bemerkungen über den Huy in dem Aufsatz.

274. **Stille.** H., Bericht über die Exkursion am Eggegebirge. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges. 54, 1902, 151—156 (Protok.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 452 (Nr. 1337); 1903/04 (Stille).

Die Exkursion ging in die Kreideprofile von Altenbeeken und in die Gegend von Neuenheerse. Am

letzten Tage wurde die Tektonik des südlichen Eggegebirges, namentlich die vorkretazeischen Schichtenverschiebungen, gezeigt. Der Bericht dürfte als Exkursionsführer gute Dienste leisten.

275. **Stille**, H., Ueber den Gebirgsbau und die Quellverhältnisse bei Bad Neundorf am Deister. Jahrb. d. K. pr. geol. Landesanst. f. 1901 Bd. 22, S. 347—363; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III., S. 589—590 (Nr. 2076), 1903 (Knuth). — Zeitschr. f. prakt. Geol. XI. Jg. 1903, S. 76—77 (J.).

Der Deister wird bei Neundorf zusammengesetzt aus dem oberen Jura (Mündermergel und Serpulit) und Wealden (unterer Schiefer, Sandstein und oberer Schiefer). Die Schichten fallen schwach nach O. bezw. NO. Das Nordende des Deister wird von einer ostwestlichen Verwerfung durchsetzt, die bis in den Kurort zu verfolgen ist und anderseits wahrscheinlich ihre Fortsetzung in dem Bantorfer Grubengebiet hat.

Alle Quellen des Bades sind Spaltenquellen und entspringen aus dem asphaltreichen Serpulit. Der im Wasser enthaltene Schwefelwasserstoff (Schwefelquellen) ist durch Reduktion der im Wasser gelösten Sulfate durch das Bitumen des Serpulits entstanden. Die Sulfate stammen aus den gipsreichen Mündermergeln.

276. **Stille**, H., Geologisch-hydrologische Verhältnisse im Ursprungsgebiet der Paderquelle zu Paderborn. Abhdl. K. preuss. geol. Landesanst. N. F. Heft 38; 1903, 8° 129 S., 6 Taf. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 443 bis 445; 1903/04 (Stille).

Die Pader entspringt im Untergrunde der Stadt Paderborn in vielen hunderten, dicht bei einanderliegenden Quellen. Die Gesamtwassermenge dieser Quellen beträgt 7—8 cbm pro Sekunde. Das Quellgebiet dieser gewaltigen Wassermenge bildet das Eggegebirge, etwa vom Dorfe Buke an südwärts und die weite Plänerhochfläche zwischen dem Eggegebirge

und der Stadt Paderborn. Die orographischen Verhältnisse sind aus der Höhenschichtenkarte (1 : 75000) zu ersehen. Der erste Hauptteil besteht in den Erläuterungen der geologischen Verhältnisse jener Gegend an der Hand einer geologischen Uebersichtskarte der Kreidebildungen (1 : 75000).

Der Ost- und Südostrand des Quellgebietes der Pader fällt etwa mit dem Ost- und Südostrand der Kreidebildungen am Kamm des Eggegebirges und seiner südlichen Ausläufer zusammen. Den grössten Teil des Quellgebietes nimmt die Plänerformation ein. Die einzelnen Etagen werden hinsichtlich ihrer petrographischen und palaeentologischen Verhältnisse genau besprochen, ebenso wird die Tektonik dieses Gebietes kurz zusammengefasst.

Die eigenartigen hydrologischen Verhältnisse der Paderborner Hochfläche beruhen vor allem auf der starken Zerklüftung des Plänergebirges. Tafel 3 gibt eine hydrologische Uebersichtskarte (1 : 75000) des Ursprungsgebietes der Paderquellen. Die Paderquellen entspringen als Barrierenquellen. Sie gruppieren sich folgendermassen nach ihren physikalischen Verhältnissen:

I. stets klare Quellen
- A. Temperaturschwankung gering (höchstens 1 °)
  1. Warme Quellen — Typus der Warmen Pader
  2. Kalte Quellen — Typus des Rotheborn
- B. Temperaturschwankung beträchtlich (1.8—5 °) — Typus der Dörener Quellen

II. Zeitweilig trübe Quellen
- A. Temperaturschwankung gering (höchstens 1 °)
  1. Warme Quellen — Typus des Blauen Kolk
  2. Kalte Quellen — Typus der Börnepader
- B. Temperaturschwankung beträchtlich — Typus der Spülpader.

Die Wasserzuführung zu den Paderquellen geht im

Untergrunde der Paderborner Hochfläche nach N. und NW. und ist an die Spaltensysteme des Plänergebirges gebunden. Die Einzelheiten der Wasserführung im Plänergebirge und die Abhängigkeit der physikalischen Erscheinungen an den einzelnen Quelltypen von den Ursprungsverhältnissen werden eingehend erläutert. Den Schluss bildet eine Zusammenstellung von Gesichtspunkten, nach denen bei Wasserversorgungsanlagen im Plänergebirge zu verfahren ist.

277. **Strassburger,** Ueber Lage, Geschichte und Bedeutung Aschersiebens. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 17, S. 195—198; Nr. 18, S. 204—208.

Verfasser erwähnt auch die Funde von Resten des Mammuts bei Aschersleben und geht auch auf die prähistorischen Funde ein.

278. **Sunder,** L., Unsere Ortsnamen und die nordischen Sprachen. Blätter f. Handel, Gewerbe und soz. Leben. Beiblatt zur Magdeburgischen Zeitung 54. Jg., S. 52 bis 53, 62—64, 66—67, 74—76, 86—87, 1902. — Darinnen sind auch Bemerkungen über die Geologie der Börde.

279. **Wagner,** E., Die Bevölkerungsdichte in Südhannover und deren Ursachen. Forschungen zur D. Landes- und Volkskunde 14. Bd., Heft 6; Stuttgart, J. Engelhorn 1903.

Der Verfasser weist auch bei den einzelnen Abschnitten auf die geologischen Verhältnisse der betreffenden Gegend hin.

280. **Wollemann,** A., Geologische und paleontologische Notizen aus der Umgegend Braunschweigs. Centralbl. f. Min. etc. 1903, S. 49—51. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 361 (Nr. 1338) 1903 (Wollemann).

An der Windmühle von Woltwische ist neben typischem Labiatuspläner roter Pläner mit Inoceramus Brongniarti aufgeschlossen, welcher in dortiger Gegend sonst weiss oder gelb gefärbt ist. Bei Salder wurde

Scaphitenpläner aufgeschlossen, in welchem Scaphites Geinitzi auffallend selten ist. Die dortige Fauna zeigt grosse Uebereinstimmung mit der aus dem Scaphitenpläner von Nettlingen.

281. **Zimmermann**, F. W. R., Die Bevölkerungszunahme und die Bevölkerungsdichtigkeit des Herzogtums Braunschweig im 19. Jahrhundert unter dem Einfluss der natürlichen und wirtschaftlichen Lebensbedingungen. Beiträge zur Statistik des Herzogtums Braunschweig. Heft 17; 1903. — Ref. Geol. Centralbl. 4. Bd., S. 735 bis 736 (Nr. 2010) 1903/04 (Menzel).

F. Stratigraphie

(mit Einschluss der Glacialgeologie.)

Palaeozoicum bis Tertiär.

282. **Brandes**, G., Einige Bemerkungen über Trümmergesteine im mittleren und oberen Untersenon der Aufrichtungszone des nördlichen Harzvorlandes. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 19—52 (Protok.), 1902. — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1902, S. 105 bis 106 (Wüst).

Verfasser behandelt in einem Vortrage die Trümmergesteine des Untersenons der Aufrichtungszone im nördlichen Harzvorlande. Zuerst werden die Heimburggesteine und sodann die Ilsenburgmergel ausführlich besprochen. Verfasser kommt zu der Annahme, dass das Absinken der randlichen Sedimentärschichten zur Ilsenburgzeit bereits so weit fortgeschritten war, dass die Brandung des Meeres lokal an einzelnen freigelegten Kerngebirgsschichten ihre Arbeit beginnen konnte. Sehr wahrscheinlich gelangten diese Sandsteine, Mergel und Conglomerate auf bereits stärker aufgerichteten Schichtenköpfen zur Ablagerung. Demgemäss dürfte an Stelle des heutigen Harzes eine nicht ganz unbeträchtliche Masse jüngerer Sedimente aus dem Meere emporgeragt haben, deren Basis der heutige

Harz bildete. Das Absinken der Schollen nördlich vom Harz, das in dieser Zeit begann, steigerte sich im Miocän derart, dass sich breite Randspalten bildeten, in die senone und oligocäne Gesteine einsanken, dass der Harz in seiner heutigen Gestalt herausmodelliert und dass die Aufrichtung und Faltung der Vorlandschichten bis zu ihrem heutigen Masse gesteigert wurde.

283. **Elbert**, J., Das untere Angoumien in den Osningbergketten des Teutoburgerwaldes. Verh. naturhistor. Ver. d. preuss. Rheinl., Westfalens etc. 58. Jg., 1901, S. 77—167; Bonn 1902. — Ref. Ber. z. D. Landeskde. 2. Bd., S. 65; 1904 (A. Schenk).

284. **Hoyer**, Der untere Lias von Empelde bei Hannover. Centralbl. f. Min. etc. 1902, S. 33—44. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 108 (Nr. 369); 1903/04 (P. G. Krause).

Verfasser wies bei Empelde die in Süddeutschland vorhandenen Zonen des Ammonites obtusus, oxynotus und raricostatus nach.

285. **Koenen**, A. von, Berichtigung. Neues Jahrb. f. Min. etc. 1902, I. Bd., S 504.

Betrifft eine Berichtigung in dem Aufsatz A. v. Koenen, Ueber die Gliederung der norddeutschen unteren Kreide.

286. **Kloos**, J., Ueber die Bohrungen auf Kalisalze im Norden der Stadt Braunschweig. 12. Jahresber. Ver. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1899/1900 und 1900/1901, S. 60—64; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 626 (Nr. 1722); 1903 (Wollemann).

Es handelt sich um die Bohrungen bei Wenden, Bechtsbüttel, Abbesbüttel, Martinsbüttel, Wasbüttel, Weyhausen und Fallersleben, wo Kreide und Jura, an einigen Stellen auch Trias, durchbohrt ist.

287. **Kloos**, J., Ueber das Untersenon von Gross- und Klein-Biewende. 12 Jahresber. Ver. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1899/1900 und 1900/1901, S. 52—53; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 652 (Nr. 1783); 1903/04 (Wollemann).

Bericht über die Verbreitung des Untersenons an der Asse, da diese auf der Ewald- v. Strombeck'schen Karte nicht richtig dargestellt ist.

288. **Kloos**, J., Ueber einen neuen Aufschluss in den Brunsvicensis-Thonen östlich von Braunschweig. 12. Jahresber. Ver. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1899/1900 und 1900/1901, S. 54—55; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 652 (Nr. 1782); 1903/04 (Wollemann).

Der Aufschluss wurde bei der Tieferlegung des Weges von Kremlingen nach Hordorf geschaffen, da wo der Weg die Helmstedter Bahn kreuzt. Den Brunsvicensis-Tonen ist eine Kalkbank eingelagert, die reich an gut erhaltenen Petrefakten ist. Die Fauna stimmt überein mit der von der Moorhütte und von Ahlum (Ziegeleigrube).

289. **Landwehr**, F., Der Nachweis des unteren braunen Jura im Querpass von Bielefeld. Ravensberger Blätter 3. Jg, Nr. 8, S. 56—57; Bielefeld 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 653—654 (Nr. 1791); 1903/04 (E. Meyer).

290. **Landwehr**, F., Die Grenze der Trias- und Juraformation im Stadtgebiet Bielefeld. XVI. Jahresber. d. Hist. Ver. f. d. Grafschaft Ravensberg, S. 92—101: Bielefeld 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 654 (Nr. 1794); 1903/04 (E. Meyer).

291. **Landwehr**, F., Ein Gipslager im Muschelkalk von Bielefeld. XVI. Jahresber. d. Hist. Ver. f. d. Grafschaft Ravensberg S. 102—109; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 654 (Nr. 1796); 1903/04 (E. Meyer).

292. **Menzel**, H., Ueber das Alter des Turons von Nettlingen bei Hildesheim. Cenlralbl. f. Min. etc. 1902, S. 305—309. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 304 (Nr. 1139); 1903 (Stille).

Gegenüber Wollemann (s. Literaturverzeichnis Nr. 298) weist Verfasser an der Hand einer von ihm aufgenommenen Karte nach, dass bei Nettlingen nicht nur

Bronguiarti-Pläner, sondern sogar die Mytiloides-Pläner und ausserdem noch Cenoman vorhanden ist.

293. **Mertens**, A., Der Grauwackenzug des Alvensleber Hügellandes. Mitt. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1902, S. 135. Titel vom Vortrag.

294. **Rosenthal**, Ueber das Tertiär der Kasseler Gegend und die Einwirkung der Basalte auf die Braunkohlenflötze. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 139 (Protok.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 452 (Nr. 1333); 1903/04 (A. Klautzsch).

Titel vom Vortrag.

295. **Schrammen**, A., Ueber den Horizont der Thecosiphonia nobilis Roem. sp. Centralbl. f. Min. 1903, S. 19—23. — Ref. Geol. Centralbl. X. Jg., S. 148; 1903 (R. von Lendenfeld).

296. **Wollemann**, A., Einige Bemerkungen über die Versteinerungen aus der Kreide von Misburg bei Hannover. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 30—33 (briefl. Mitteil.); 1903. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 361 (Nr. 1335); 1903 (Wollemann). — Neues Jahrb. f. Min. etc. 1903 I. Bd., S. 307 (Joh. Böhm).

297. **Wollemann**, A., Neue Funde von Versteinerungen in der Kreide-Formation in Misburg bei Hannover. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 93 (briefl. Mitteil.). — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 675 (Nr. 2325); 1903 (A. Wollemann). — Neues Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd., S. 275 (Joh. Böhm).

Bei Misburg treten folgende Schichten auf: Cenoman (Varians-Pläner), Turon (Bronguiarti-Pläner), Senon (Granulaten-Senon, Quadraten-Senon und Mucronaten-Senon). Die Aufsammlungen stammen von Schrammen, der die Schwämme von Misburg selbst bearbeitet hat. Die übrigen Fossilien wurden von Wollemann bestimmt, der hier die in den einzelnen Schichten vorkommenden Fossilien mitteilt. Die zweite Mitteilung erhält einige Ergänzungen der ersteren.

298. **Wollemann**, A., Das Alter des Turons von Nettlingen bei Hildesheim. Centralbl. f. Min. etc. 1902, S. 179 bis 181. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 220 (Nr. 680); 1903/04 (P. G. Krause).

299. **Wollemann**, A., Noch einmal Nettlingen. Centralbl. f. Min. etc. 1902, S. 398—402. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 305 (Nr. 1140); 1903 (Stille).

Verfasser ist im Gegensatz zu H. Menzel der Ansicht, dass in den Steinbrüchen in der Nähe des Dorfes Nettlingen nicht Brongniarti-, sondern Scaphiten-Pläner vorliegt.

300. **Wollemann**, A., Aufschlüsse und Versteinerungen im Turon des Kreises Braunschweig und Wolfenbüttel einschliesslich des Oderwaldes. 12. Jahrb. d. Ver. f. Naturw. z. Braunschweig f. 1899—1900, 1900—1901, S. 87—94; Braunschweig 1902. — Ref. Geol. Centralblatt III. Bd., S. 361 (Nr. 1337) 1903 (Wollemann). — N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, 1. Bd., S. 306 (J. Böhm).

Verfasser hat mehrere Jahre hindurch viele Aufschlüsse im Turon der Umgegend Braunschweigs ausgebeutet. Er gibt hier ein Verzeichnis dieser Aufschlüsse, eine Uebersicht über die Verbreitung der Versteinerungen in den einzelnen Turonschichten und zum Schluss eine kurze Besprechung der wichtigsten Fossilien.

301. **Wollemann**, A., Ein Aufschluss im Mucronatensenon bei Rothenkamp nordwestlich von Königslutter 13. Jahrb. Ver. f. Nat. in Braunschweig 1901/02 und 1902/03, S. 6—8; 1903. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S 361 (Nr. 1336) 1903 (Wollemann).

Durch den Bahnbau Schandelah-Oebisfelde wurde im Sommer 1901 zwischen Scheppau und Rothenkamp das untere Mucronatensenon aufgeschlossen. Unter 70 Arten Versteinerungen, welche aus diesen Schichten zu Tage gefördert wurden, befinden sich viele Spezies, die Griepenkerl nicht aufgeführt hat.

302. **Wollemann**, A., Das Senon von Biwende. 12. Jahrb. d. V. f. Nat. in Braunschweig 1899—1900 und 1900 bis 1901, S. 56—59; Braunschweig 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 653 (Nr. 1784) 1903/04 (Wollemann).

Uebersicht über die im Quadratensenon von Biwende vorkommende Fauna.

Quartär.

303. **Credner**, R., Das Eiszeit-Problem. Wesen und Verlauf der diluvialen Eiszeit. VIII. Jahresber. geogr. Ges. zu Greifswald 1902, 16 S. — auch separat erschienen: Greifswald, J. Abel, 1902. — Ref. N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd., S. 114 (E. Geinitz). — Naturw. Wochenschrift XVIII. (= N. F. II.) Bd., S. 214—215; 1902/03 (F. Wiegers). — Petermanns Mitteil. 49. Bd., S. 160—161 (Lit.); 1903 (Hess).

304. **Deecke**, W., Die Eiszeit im ganzen, als geologische Epoche nach ihrer Ursache, Dauer und Wirkung. Schriften nat. Ges. in Danzig X. Bd., 4. Heft, S. XIV bis XVI (Sitzber.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd, S. 390 (Nr 1123); 1903/04 (Monke).

305. **Fiebelkorn**, M., Wieviel Eiszeiten in Norddeutschland? Blätt. f. Handel, Gewerbe u. soz. Leben. Beiblatt z. Magdebg. Ztg. 55. Jg., S. 117—118; 1903.

Verfasser bespricht kurz die Ansichten über die Zahl der Vereisungen und gibt so einen kurzen Abriss der Geschichte der Glacial-Forschung in Deutschland. Er ist der Ansicht, dass es nur eine Eiszeit gab.

306. **Fiebelkorn**, M., Nur eine Eiszeit in Norddeutschland. Blätt. f. Handel, Gewerbe u. soz. Leben Beibl. z. Magdebg. Ztg. 55 Jg., S. 134—135; 1903.

Verfasser gibt einen Auszug aus der Arbeit von E. Geinitz.

307. **Fiebelkorn**, M., Die Fortbewegung der Grundmoräne

in der Eiszeit. Blätt. f. Handel, Gewerbe u. soz. Leben. Beibl. z. Magdebg. Ztg. 1903, S. 156—157.

308. **Fiebelkorn**, M., Eine neue Eiszeit-Hypothese. Blätt. f. Handel, Gewerbe u. soz. Leben. Beibl. z. Magdebg. Ztg. 1903, S. 258—259.

Verfasser bespricht das Buch von Lorenz Hoffmann, die wiederholten Vereisungen der Erdoberfläche, aus neuen Gesichtspunkten erklärt.

309. **Frech**, F., Ueber Eiszeiten und das Klima der geologischen Vergangenheit. Weltall III, S. 193—198, 200 bis 223; 1903.

310. **Geinitz**, E., Die Einheitlichkeit der quartären Eiszeit. Neues Jahrb. f. Min. etc. XVI. Beil.-Bd., S. 1—98, Stuttgart 1903. — Ref. Geol Centralbl. III. Bd., S. 298 (Nr. 1118); 1903 (C. Gagel). — Petermanns Mitteil. 49. Bd., S. 161 (Lit.); 1903 (G. Maas).

311. **Gletschertöpfe** in den Gommern'schen Steinbrüchen. Unser Anhaltland, 2. Jg., 1902, Nr. 27 (2. Blatt), S. 3; Nr. 35 (2. Blatt), S. 2 u. Nr. 36 (2. Blatt), S 3.

Kurze Notiz über den Fund und die Bergung des Gletschertopfes.

312. Neue **Gletschertöpfe** im Vereinsgebiet. Zeitschrift für Naturw. 75. Bd., S. 460—461; 1903.

Gletschertöpfe im Galgenfelde bei Plötzky (Referat über die Arbeit von F. Wahnschaffe).

313. **Königs**, E., Die Eiszeit und ihre Spuren in der Nachbarschaft von Krefeld. Jahresbericht (1901—1902) des Naturw. Ver. zu Krefeld S. 45—64; 1902.

Verfasser behandelt auch kurz die allgemeinen Verhältnisse zur Diluvialzeit in Norddeutschland.

314. **Lakowitz**, Eine mutmassliche Ursache der Eiszeit, Himmel und Erde XV. Jg., Heft 5, S. 225—228, Berlin 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV, S. 48; 1903 (P. Riedel).

315. **Linstow**, O. v., Ueber jungglaciale Feinsande des Fläming. Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. f. 1902,

Bd. XXIII, S. 278—295; Berlin 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 88; 1903/04 (O. v. Linstow). — N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd., S. 411 (E. Geinitz).

316. **Menzel**, H., Ueber eine diluviale Süsswasser- und Torfablagerung bei Wallensen im südlichen Hannover. Zeitsch. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 195—196 (Protok.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 105; 1903/04 (H. Menzel).

Im Tagebau des Braunkohlenwerkes Wallensen in der Hilsmulde liegen über einer Grundmoräne fossilfreie Mergelsande, Bändertone, Sande und sandige Torfe mit reicher Conchylienfauna; darüber Torf mit Resten grosser Säugetiere und schliesslich Alluvionen. Die Schichten bis ausschliesslich zum Torf mit Säugetierresten zeigen Störungen, anscheinend tektonischer Art.

317. **Menzel**, H., Ueber Glacialschrammen im südlichen Hannover. Centralbl. f. Min. etc. 1903, S. 509—512. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 464 (Nr. 1374); 1903/04 (Menzel).

Auf dem Trachitenkalk des Handelah bei Eime fanden sich Glacialschrammen, die in NNW—SSOlicher Richtung verlaufen und älteren oder Hauptvereisung angehören.

318. **Mertens**, A., Glacialerscheinungen in der Umgegend von Magdeburg, insbesondere über die Gletschertöpfe bei Gommern. Mitteil. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1903, S. 169.

Titel vom Vortrag.

319. **Meyer**, G., Die drei südlichsten Endmoränen der letzten Eiszeit und die Oberflächengestaltung des östlichen Flämings. Naturw. Rundschau 18. Jg., S. 124 bis 125; 1903.

320. **Müller**, G., und **Weber**, C. A., Ueber ältere Flussschotter bei Bad Oeynhausen und Alfeld und über eine ihnen eingelagerte Vegetationsschicht. Jahrb. Preuss. geol. Landesanst. f. 1902, Bd. XXIII, S. 360—367; Berlin

1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 327 (Nr. 944); 1903/04 (Weber).

Auf praeglacialen Flussschottern lagert eine dünne Moosschicht, darüber Schmelzwasserton, Geschiebemergel und spätglacialer 'Flottlehm. In den Moosschichten fanden sich verschiedene Arten von Hypnum, Carex-Früchte und Chitinreste. Die Verfasser glauben hier die Spur einer hochnordischen Moostundra vor sich zu haben.

321. **Pilgrim**, L., Der Einfluss der Schwankungen der Schiefe der Ekliptik und der Exzentrizität der Erdbahn auf das Klima, mit besonderer Berücksichtigung des Eiszeitproblems. Mathematisch - naturw. Mitteil. (2) 5, S. 33—62; Stuttgart 1903.

322. **Riedel**, O., Ueber Gletschertöpfe im Bitterfelder Kohlenrevier. Jahrb. Geol. Landesanst. f 1902, Bd. 22, Berlin 1903, 4 S. — Ref. Mitteil. Ver. f. Erdkde. z. Halle 1903, S. 138—139 (Kirchhoff).

Verfasser berichtet in vorliegender Mitteilung über Gletschertöpfe im Bitterfelder Kohlenrevier. Die Gletschertöpfe befinden sich im Tertiärton und reichen teilweise sogar hinab in das Braunkohlenflötz. Wo das Gletschereis das nicht von Ton geschützte Flötz angriff, sieht man viele Gletschertöpfe im Flötz selbst, die um so tiefer und umfangreicher sind, je geneigter das Flötz an der betreffenden Stelle war. Es wurden Töpfe von 4 Metern Tiefe gefunden.

323. **Ströse**, K., Aus dem Cöthener Lande. Unser Anhaltland. 2. Jg.; 1902, Nr. 49, S. 574—575; Nr. 50 S. 584—585, Nr. 51, S. 597.

Verfasser gibt auch Diluvialprofile an und vergleicht sie mit solchen aus der Börde.

324. **Wahnschaffe**, F., Ueber das Vorkommen von Gletschertöpfen auf dem Quarzit-Sandstein von Gommern bei Magdeburg. Zeitschr. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 126 (Protok.); Berlin 1902.

Titel eines Vortrags.

325. **Wahnschaffe**, F., Ueber das Vorkommen von Gletschertöpfen auf dem Sandstein von Gommern unweit Magdeburg. Jahrb. k. preuss. geol. Landesanst. zu Berlin für 1902, Bd. XXIII, S. 93—100; Berlin 1903. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 761 (Nr. 2485); 1903 (F. Wahnschaffe). — N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd, S. 115 (E. Geinitz). — Mitteil. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 137—138 (Kirchhoff).

In dem Dümling'schen Steinbruche auf dem Galgenfelde bei Plötzky folgt auf dem Quarzitischen Sandstein (Silur), der mit kohligen Schiefern wechsellagert, Glacialsand und -Kies mit Geröllen in Einsenkungen des Quarzits abgelagert. Darüber lagern Tonbänkchen (lokal entwickelt), Geschiebemergel (Grundmoräne), 3—4 m mächtig, älterer Talsand, 1.5 m mächtig, Torfbänkchen mit Baumresten, jüngerer Talsand, 2 m mächtig, und Dünensand mit humoser Waldoberkrume.

Auf der Schichtoberfläche des Quarzits fanden sich mehrere, 1—1.65 m breite und bis zu 0.65 m tiefe Gletschertöpfe, die mit nordischem Sand, Kies und Geröllen erfüllt und von Geschiebemergel überdeckt waren.

326. **Wolff**, W., Zur Kritik der Interglacial-Hypothese. Naturw. Wochenschr. N. F. II. Bd.

327. **Wüst**, E., Beiträge zur Kenntnis des pleistocänen Kalktuffes von Schwanebeck bei Halberstadt. Zeitschr. f. D. geol. Ges. 54. Bd. (Briefl. Mitt.), S. 14—26; 1902. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1903 I, S. 137 (E. Geinitz). — Ref Geol. Centralbl. III, S. 727 (Nr. 2417); 1903 (C. Gagel). — Mitt. d. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1902, S. 108—109 (Wüst).

Der Kalktuff von Schwanebeck, über dem drei Meter Geschiebemergel liegt, ist zwei Meter mächtig. Er enthält zahlreiche Characeenreste, Blattabdrücke, Ostrakodenschälchen, 62 Formen von Land- und Süsswassermollusken, sowie Reste von Equus germanicus

und Rhinoceros Merkii. Der Kalktuff ist zweifellos interglacial, da er nordisches Material führt, das vor seiner Bildung jene Gegend bedeckt hat, und da er selbst von Grundmoräne bedeckt wird. Die Fauna stimmt gut überein mit der der sogenannten thüringischen Kalktuffe. Verfasser glaubt, dass der Kalktuff von Schwanebeck wahrscheinlich dem zweiten Interglacial (im Sinne Pencks) angehört.

328. **Wüst**, E., Zusätze zu meiner Abhandlung „Pleistozäne Flussablagerungen mit Succinea Schumacherii Andr. in Thüringen und im nördlichen Harzvorlande". Zeitschr. f. Naturw. 76 Bd, 1. u. 2. Heft, S. 137; 1903.

329. **Wüst**, E., Ein interglacialer Kies mit Resten von Brackwasserorganismen bei Benkendorf im Mansfeldischen Hügellande. Vorläufige Mitt. Centralbl. f. Min. etc. 1902, S. 107—112. — Ref. Mitt. d. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1902, S. 108 (E. Wüst). — Mitt. Geogr. Ges. Jena XXI. Bd., S. 123; 1903 (E. Schütze).

In einer Kiesgrube bei Benkendorf fand der Verfasser im Kies Brackwasserorganismen. Auf dem Quarzsandstein des mittleren Bundsandsteins liegt ein gegen 2 m mächtiger fossilreicher Kies, der ungleichförmig von einem fossilfreien, etwas mächtigeren Kies überlagert wird. Beide Kiese bestehen aus nordischen und einheimischen Gesteinen. Die Fauna des unteren Kieses besteht aus nicht genau bestimmbaren Wirbeltierresten, sowie Resten von Mollusken und Ostrakoden. Die Fauna stellt eine Mischung von Landtieren mit Tieren des fliessenden und stehenden Wassers dar. Der fossilführende Kies gehört der zweiten oder dritten Interglacialzeit an, der fossilfreie Kies ist ein glaciales Gebilde. (Flussabsatz aus der Zeit einer nordischen Vereisung oder Schmelzwasserabsatz eines nordischen Inlandeises in Lokalfacies.) Weitere Untersuchungen des Verfassers werden bald noch mehr Klarheit über die Stellung dieser Ablagerungen bringen.

330. **Wüst**, E., Diluviale Salzstellen im deutschen Binnenlande. Globus 84. Bd., S. 137—138; 1903.

Verfasser gibt eine Uebersicht seiner bisherigen Untersuchungen über diluviale Salzstellen im deutschen Binnenlande.

331. **Wüst**, E., Nachweis diluvialer Brackwasseransammlungen im Gebiete der heutigen Mansfelder Seen. Globus, Bd. LXXXI, 1902, S. 277—279. — Ref. Mitt d. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1902, S. 108 (E. Wüst). — Mitt. Geogr. Ges. Jena XXI. Bd., S. 123; 1903 (E. Schütze).

332. **Wüst**, E., Pleistozäne Flussablagerungen mit Succinea Schumacheri Andr. in Thüringen und im nördlichen Harzvorlande. Zeitschr. f. Naturw. 75. Bd., S. 312 bis 324; 1903. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1904 1, S. 103 bis 104 (Wüst).

Zuerst beschreibt der Verfasser pleistozäne Flussablagerungen mit Succinea Schumacheri Andr. aus einer Kiesgrube zwischen Vitzenburg und Reinsdorf. Der zweite Abschnitt handelt über fluviatilen Mergel mit Succinea Schumacheri aus einer Kiesgrube zwischen Osterode und Veltheim im nördlichen Harzvorland. Ueber das speziellere geologische Alter dieser Ablagerung von Osterode lässt sich nur so viel sagen, dass sie wegen des nordischen Gesteinsmateriales nicht nach der höchstwahrscheinlich in der zweiten Eiszeit erfolgten ersten nordischen Vereisung des nördlichen Harzvorlandes entstanden sein kann. Im letzten Teil macht der Verfasser faunistische Bemerkungen zu den beiden beschriebenen Ablagerungen.

333. **Zöpperitz**, Gedanken über die Eiszeiten, ihre Ursache, ihre Folgen und ihre Begleiterscheinungen. Dresden, H. Schultze, 1903. — Ref. Blätt. Schwäb Albver. XV. Jg., Beil, S. 59; 1903. — Aus dem Schwarzwald XI. Jg., S. 172; 1903 (D.).

G. Hydrologie und Meteorologie.

334. **Behrens**, Die Weser. Eine hydrographische Darstellung auf Grund des von dem preussischen Wasserausschusse herausgegebenen Weser-Ems-Werkes. Globus 83. Bd., S. 110—113; 124—127; 1903.

Vorliegender Aufsatz bringt eine Zusammenfassung der hydrographischen Verhältnisse des Wesergebietes auf Grund des grossen Weser-Ems-Werkes (siehe unter Keller).

335. **Credner**, R., Die Entwicklung der Stromsysteme in Norddeutschland. (Vortrag in der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald) Ref. in Zeitschr. f Erdkde. z. Berlin 1902, S. 276.

336. **Eichhorn**, H. Entwurf einer Sonnenscheindauerkarte für Deutschland. Petermanns Mitteil. 49. Bd., S. 102—109; 1903 mit Taf. X. — Ref. Mitteil. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1903, S. 140—141 (Kirchhoff).

337. **Treitschke**, Fr., Der Föhn der Alpen und der deutschen Mittelgebirge. Jahrb. Kgl. Akad. gemeinnütziger Wiss. zu Erfurt. N. F. Heft 29, S. 59—87; 1903. — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 141—142 (Kirchhoff).

338. **Gärtner**, A., Die Quellen in ihren Beziehungen zum Grundwasser und zum Typhus. Klinisches Jahrbuch 9. Bd., S. 335—498, mit 22 Abbildungen und 12 Karten; Jena 1902. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 79—80; 1903 (Leppla). — Mitteil. Geogr. Ges. Jena XXI. Bd., S. 124—125; 1903 (E. Schütze). — Geol. Centralbl. III. Bd., S. 581 (Nr. 2041); 1903 (J. Knett).

Es werden auch die Quellen bei Langelsheim erwähnt.

339. **Halbfass**, W., Die Wasserkräfte des Harzes. Blätt. f. Handel, Gewerbe und soz. Leben. Beibl. z. Magdeb. Ztg. 55 Jg., S. 46—47; 1903.

Ist ein Referat über „Hempel, die Wasserkräfte des Harzes“.

340. **Halbfass**, W., Die Morphometrie der europäischen Seen. Zeitschr. Ges. f. Erdkde. zu Berlin 1903, S. 592—623, 706—729, 784—813.

Aus unserem Gebiete werden folgende Seen angeführt und besprochen: Arendsee in der Altmark, Jüssee im Harz, Salzige und Süsse See bei Mansfeld, Seeburger See, Seeloch bei Wechsungen, das Steinhuder Meer.

341. **Hellmann**, G., Regenkarte der Provinz Sachsen und der Thüringischen Staaten. Mit erläuterndem Text und Tabellen. Berlin, Verlag von Dietrich Reimer, 1902, 31 S. 1 Karte. — Ref. Mitteil. d. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S., 1902, S. 109—110 (Kirchhoff). — Ref. Mitteil. d. Geogr. Ges. zu Jena Bd. XXI, S. 127—128; 1903. (E. Schütze.)

342. **Hellmann**, G., Regenkarte der Provinz Schleswig-Holstein und Hannover, sowie von Oldenburg, Braunschweig, Hamburg, Bremen und Lübeck. Mit erläuterndem Text und Tabellen. Berlin, Verlag von Dietrich Reimer, 1902 44 S. 1 Karte. — Ref. Mitteil. d. Geogr. Ges. zu Jena Bd. XXI, S. 127—128; 1903. (E. Schütze.)

Im Laufe des Sommers 1890 wurde vom Kgl. Meteorologischen Institut in der Provinz Sachsen neben den bestehenden meteorologischen Stationen ein dichtes Netz von Regenstationen eingerichtet. Die Aufzeichnungen aus dem ersten Jahrzehnt finden wir in vorliegender Schrift verarbeitet. Zur Abrundung des Kartenbildes wurden die Thüringischen Staaten mit berücksichtigt, obwohl hier von einer grossen Zahl von Orten längere Beobachtungsreihen fehlen. Der erste Teil der Schrift behandelt die mittlere jährliche Niederschlagshöhe, die von 1883 angegeben ist. Nach den abgegebenen Werten ist die beiliegende Regenkarte entworfen. In Abstufungen blauer Farbenflächen erhalten wir ein ausgezeichnetes klares Bild der Verteilung der Niederschläge in der Provinz Sachsen und

Thüringen. Die mittlere Niederschlagsmenge berechnet sich auf 593 mm. Besonders charakteristisch ist das in der Mitte der Provinz befindliche Trockengebiet von weniger als 500 mm jährlicher Niederschlagshöhe, bedingt durch die im Westen vorgelagerten Gebirge (Harz, Hainleite, Schmücke, Finne, Hainich etc.). Der Regenstufe 500—550 gehört weitaus der grösste Teil der Provinz an, in Thüringen nur ein schmaler Streifen an der Nordseite des Thüringerwaldes (Langensalza, Erfurt, Arnstadt, Stadtilm, Saalfeld, Könitz). Die nächst höhere Stufe, 550—600 mm, finden wir in der Altmark und in den Erhebungen des Flämings. Bei der räumlichen Verteilung aller höheren Regenstufen kommt die Abhängigkeit des Betrages der Regenmenge von der Höhenlage des Ortes deutlich zum Ausdruck. In Thüringen liegt, abgesehen von dem Thüringer Becken und zwei Zipfeln an der bayrischen Grenze, die mittlere Gegenhöhe überall über 600 mm.

Der zweite Abschnitt der ersten Schrift behandelt die Verteilung der Niederschläge auf die Monate. In der Ebene ist fast überall der Juli der regenreichste, der Januar, Februar oder April der trockenste Monat Im Thüringer Becken sind die Frühsommerregen (Mai und Juni) erheblich reichlicher als im nördlichen Teil der Provinz Sachsen. In höheren Gebirgslagen treten die Sommermaxima auf Kosten der Wintermengen immer mehr zurück.

Der dritte Abschnitt behandelt ausführlich „die grössten Niederschlagsmengen in kurzer Zeit“, da diese Angaben für viele Fragen des Wasserbaues, der Kulturtechnik usw. von grundlegender Bedeutung sind.

Zum Schluss wird noch einiges über die Häufigkeit der Niederschläge mitgeteilt. Der Juli hat die meisten Niederschläge, doch stehen ihm März und Dezember wenig nach. Die geringste Regenhäufigkeit hat fast überall der September, demnächst der Februar. Die

längste Trockenperiode beträgt ca. 25 Tage, die längste Niederschlagsperiode aber nur ca. 15 Tage.

Das zweite Heft bringt in entsprechender Weise und in derselben Anordnung die aus den Aufzeichnungen in Schleswig-Holstein, Hannover usw. gewonnenen Resultate. Uns interessiert hier vor allem die Provinz Hannover und der Harz, dessen Niederschlagsverhältnisse auf einer besonderen Karte zusammengestellt sind.

343. **Hintze**, A., Bernburg an der Saale. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 12, S. 138—140; Nr. 13, S. 150—152; Nr. 14, S. 163—165; Nr. 15, S. 173—175.

Verfasser berichtet auch, dass zur Zeit des dreissigjährigen Krieges, wie alte Karten beweisen, der Lauf der Wipper von dem heutigen abwich. Weiter wird über alte Saalearme bei Aderstedt und Plötzkau gesprochen.

344. **Mattern**, E., Der Talsperrenbau und die deutsche Wasserwirtschaft. Berlin, Seydel, 1902. 8⁰, 100 S. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 583 (Nr. 2052); 1903 (J. Knett).

345. **Möller**, M., Witterungsbeobachtungen in Braunschweig seit 1893. Verhandlg. Ges. D. Naturforscher u. Aerzte 73. Vers., 1901, II. Bd., 1. Teil, S. 207—209; Leipzig 1902.

346. **Ohlmüller**, Gutachten betreffend Verunreinigung der Quellen im Innerstetal und der Innerste. Arbeiten aus dem kais. Gesundheitsamt 18. Bd., (1902).

347. **Perlewitz**, P., Versuch einer Darstellung der Isothermen des Deutschen Reichs für Jahr, Januar und Juli nebst Untersuchungen über regionale thermische Anomalien. Forschungen zur Deutschen Landes- und Volkskunde. 14. Bd., Heft 2; Stuttgart, Engelhorn, 1902.

348. **Schjerning**, W., Die norddeutschen Ströme, Zeitschr. d. Ges. f. Erdkde. zu Berlin 1902, S. 880—882. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 376 (Nr. 1087); 1903/04 (Egon Fr. Kirschstein).

349. **Stille**, Geschichte des Almetales südwestlich Paderborn. Monatsber. Dtsch. geol. Ges. 1903 Nr. 6, S. 20—21 (Protokoll).

350. **Ströse**, K., Wanderungen im Wippertale. V. Kleinschierstedt und Giersleben. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 23, S. 266—269.

Enthält auch Angaben über den Wipperlauf zur Diluvialzeit.

351. **Ule**, Die Saale und ihre Wasserführung. Mitteil. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 168 – auch in Zeitschr. d. Ges. f. Erdkde. zu Berlin 1903, S. 239.

Kurzer Bericht über einen Vortrag.

352. **Ule**, W., Die Mansfelder Seen. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild 2. Bd., S. 297—303. Leipzig 1902.

353. **Ule**, W., Beziehungen zwischen Niederschlag und Abfluss in Mittel-Europa. Zeitschr. Ges. f. Erdkde. zu Berlin 1903, S. 81.

Titel eines Vortrags.

354. **Ule**, W., Die Beziehungen zwischen Niederschlag und Abfluss in Mittel-Europa. Zeitschr. Ges. f. Erdkde. zu Berlin 1903, S. 280—297.

Abdruck eines Vortrags.

355. **Ule**, W., Niederschlag und Abfluss in Mittel-Europa. Forschungen z. Deutsch. Landes- u. Volkskde. Bd. XIV, Heft 5. Stuttgart, Engelhorn, 1903. — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 139—140 (Ule). — Globus 84. Bd., S. 210; 1903 (Gr.).

Die vorliegende Arbeit ist eine Ergänzung und Erweiterung der von demselben Verfasser veröffentlichten Abhandlung „Zur Hydrographie der Saale“. Der Verfasser stellt nun eine allgemeine Formel auf, die die Beziehungen zwischen Abfluss und Niederschlag der mitteleuropäischen Flussgebiete zum Ausdruck bringt: $A = 18{,}18\ N + 0{,}857\ N^2 + 0{,}1024\ N^3$.

356. **Ule**, Der gegenwärtige Stand der Seenforschung in Deutschland. Erdkunde (Semlewjedjenie). Veröff. d.

geogr. Abteil. d. k. russ. Ges. f. Naturwiss. und Völkerkunde zu Moskau 1902. Heft IV.

Russische Uebersetzung aus dem Deutschen.

357. **Veröffentlichungen** des königl. preussischen meteorologischen Instituts. Herausgegeben durch W. von Bezold. Ergebnisse der Niederschlagsbeobachtungen in den Jahren 1899 und 1900 von G. Hellmann. Berlin, A. Ascher & Co., 1903. 4° LXXXVII + 482 S., 2 Karten.

358. **Weidenhagen**, R., Uebersicht über die Witterung in Magdeburg. Blätt. f. Handel, Gewerbe und soziales Leben. Beibl. z. Magdebg. Ztg. 1903, S. 8, 48, 80, 112, 144, 184, 216, 256, 288, 328, 360, 392.

Es werden Monatsübersichten über die Witterung in dem Zeitraum vom 1. Dezember 1902 bis 30. November 1903 gegeben.

359. **Weidenhagen**, R, Die abnorme Witterung des diesjährigen Sommers. Blätt. f. Handel, Gewerbe u. soz. Leben. Beibl. z. Magdeb. Ztg. 55. Jg., 1903, S. 319.

Weser und Ems. s. Keller, H. (Nr. 138).

360. **Weyhe**, E., Wanderungen im Wippertale. VI. Kölbigk, Warmsdorf und Güsten. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 45, S. 526—527; Nr. 46, S. 536—538.

Es wird auch kurz der geologische Bau jener Gegend und die Bildung des Tales besprochen.

361. [**Wipper**], Die Mündung. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 18, S. 203—204.

Betrifft den alten Lauf der Wipper und stellt einige Ansichten von K. Hinze (vergl. Nr. 343) richtig.

II. Praktische Geologie.

(Bodenkunde, nutzbare Lagerstätten etc.)

362. **B.**, E., Erdöl bei Wietze an der Aller. Blätter f. Handel, Gewerbe u. soziales Leben. Beibl. z. Magdebg. Ztg. 55. Jg., 1903, S. 380—382.

Es werden zuerst die geologischen Verhältnisse der Gegend und dann die Erdöl-Industrie bei Wietze besprochen.

363. **Bauer,** C., Die Kalisalzlager im Werragebiete. Chem. Zeitung 27, S. 1085—1086; [1903?]. — Ref. Chem. Centralbl. 74. Jg., 1903, 2. Bd., S. 1347 (Woy).

364. **Bergeat,** Ueber merkwürdige Einschlüsse im Kieslager des Rammelsberges bei Goslar. Zeitschr. f. prakt. Geologie X. Jg., S. 289—293; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 267 (Nr. 985); 1903 (K. Keilhack). — Chem. Centralbl. 73. Jg., II. Bd., S. 910; 1902 (Etzold).

In einer Stufe „melierten Erzes" vom Rammelsberge fanden sich nierenförmige Einschlüsse von Pyrit mit glatter Oberfläche, umgeben von einer Anhäufung kleiner Pyritkörnchen. Verfasser deutet diese Einschlüsse als Konkretionen und zieht daraus Schlüsse auf die Entstehung des Kieslagers. Wir haben hier eine echte schichtige Lagerstätte vor uns, die sich gleichzeitig mit den Wissenbacher Schiefern gebildet hat.

365. **Blei-** (und Glätte-) Produktion Deutschlands. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 85; 1903.

Es wird auch die Bleiproduktion im Harz und in Mansfeld angeführt.

366. Der **Bleibergbau** im Harz. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 253; 1903.

367. **Blümel,** E., Der Mansfeldische Kupferschieferbergbau. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild. 2. Bd., S. 3—14; Leipzig 1902.

368. **Blümel,** E., Die Entstehung des gewerkschaftlichen Betriebes des Kupferschiefer-Bergbaues. Mansfelder Blätt. 17. Jg., S. 148—152; 1903.

369. **Bohnert,** E., Die Braunkohle in der Provinz Sachsen. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild. 2. Bd., S. 27 bis 36; Leipzig 1902.

370. **Borntraeger,** H., Analyse einer stark metallhaltigen

Braunkohle aus dem Halberstädter Bergrevier. Chem. u Techn. Zeitg. Nr. 24, S. 8; Wien 1902 (Nach Süddeutsch. Chem. Zeitg.). — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 573 (Nr. 1994); 1903 (J. Knett).

371. **Brinkmann**, E., Das Hallische Salzwerk. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild. 2 Bd., S. 251—255; Leipzig 1902.

372. **Dorstewitz**, R., Geologische Beschreibung der Helmstedter Braunkohlenmulde. Braunkohle I. Jg., S. 195 bis 200, 208—212, 224—227 mit 2 Taf. u. 7 Fig.; Halle a. S. 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 763 (Nr. 2080); 1903/04 (O. v. Linstow).

373. Deutschlands **Eisenerz-** und Roheisenproduktion von 1848—1901. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 84; 1903.

374. **Erdöl** im nordwestlichen Deutschland. Zeitschr. f. praktische Geologie XI. Jg., S. 87; 1903.

Notiz über das Vorkommen des Erdöls in der Gegend zwischen Braunschweig und Verden a. Aller.

375. **Erdöl** bei Wietze in Hannover. Zeitschr. f. prakt. Geologie X. Jg., S. 421; 1902.

Kurze Notiz über die Erbohrung einer zweiten Oelzone.

376. **Felber**, A., Ratgeber zur zweckmässigen Kalidüngung. Im Auftrage des Verkaufssyndikates der Kaliwerke Leopoldshall-Stassfurt. Berlin, Pass u. Garleb, 1902.

377. **Felber**, A., Die Kalidüngung im forstlichen Betriebe. Industrie 1902, S. 1379—1380.

378. **Frank**, A., Anfang und Entwicklung des Kalibergbaues und der Kaliindustrie. Verh. Ver. Gewerbfl. 81, S. 233 bis 244 (Sitzber.); Berlin 1902.

379. **Frank**, A., Das Jubiläum des Stassfurter Salzbergbaues. Zeitschr. f. angewandte Chemie 1902, S. 265—278; Berlin 1902.

380. **Gewinnung** der wichtigsten Bergwerks-, Salinen- und Hüttenerzeugnisse im Deutschen Reich und in Luxem-

burg in den Jahren 1900 und 1901. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 117; 1903.

381. **Gewinnung** von Steinen und erdigen Mineralien im preussischen Staate während des Jahres 1901. Zeitschr. f. das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preussischen Staate, 50. Bd., 2. statist. Lief., S. 161—166; Berlin 1902.

382. Die **Gewinnung** der Bergwerke, Salinen und Hütten im Deutschen Reich und Luxemburg während des Jahres 1901. Zeitschr. f. angewandte Chemie. Jg. 1902, S. 341—342; Berlin 1902.

383. **Göebel,** Lagerung des Salzes bei Schönebeck. Mitteil. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 166—167.

Kurzer Bericht von einem Vortrag.

384. **Häpke,** L., Die Erdölwerke und Tiefbohrungen in der Lüneburger Heide. Verhandlg. D. Naturf. u. Aerzte, 73. Vers. zu Hamburg 1901, II. Teil, 1. Hälfte, S. 232 bis 234; Leipzig 1902.

385. **Häpke,** L., Die Erdölwerke und Salzlager in der Lüneburger Heide. Himmel und Erde. Illustr. naturw. Monatsschr. Herausgeg. v. d. Urania. 14. Jg., S. 223 bis 232; Berlin 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 143 (Nr. 512); 1903 (O. v. Linstow).

Enthält Angaben über die Erdölwerke und Salzlager bei Wietze und Celle a. Aller.

386. **Höfer,** H., Das Petroleumfeld zu Wietze bei Celle. Allgem. österr. Chem.- u. Techn.-Ztg. 1903, Nr 22, S. 5—6.

387. van't **Hoff,** J. H., Untersuchungen über die Bildungsverhältnisse der ozeanischen Salzablagerungen, insbesondere des Stassfurter Salzlagers.

XXV. Die Bildung von Langbeinit und deren untere Temperaturgrenze in den Salzlagern bei 37° von J. H. van't Hoff, W. Meyerhoffer und F. G. Cottrell. Sitzber. d. k. pr. Akad. d. Wiss. zu Berlin 1902, S. 276—282. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie

X. Jg., S. 339; 1902 (E. Kaiser). — Chemisches Centralbl. 73. Jg. (1902), I. Bd., S. 1125; 1902 (Etzold). — Geol. Centralbl. III. Fd., S. 210 (Nr. 773); 1903 (E. Kaiser). — Neues Jahrb. f. Min. etc. 1903, I. Bd., S. 38—40 (R. Brauns). — Zeitschr. f. Krystallographie 38. Bd., S. 174—175; 1903 (W. Meyerhoffer).

XXVI. Die Bildung von Löweït und deren untere Temperaturgrenze bei 43° von J. H. van't Hoff und A. o'Farelly. Ebenda 1902, S. 370—375. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie X. Jg., S. 339; 1902 (E. Kaiser). — Chem. Centralbl. 73. Jg. (1902), I. Bd., S. 1418 (Etzold). — Geol. Centralbl. III. Bd., S. 210 (Nr. 774); 1903 (E. Kaiser). — Neues Jahrb. f. Min. etc. 1903, I. Bd., S. 38—40 (R. Brauns). — Zeitschr. f. Krystallogr. 38. Bd., S. 175; 1903 (W. Meyerhoffer).

XXVII. Die künstliche Darstellung von Pinnoit von J. H. van't Hoff und Bruni. Ebenda 1902, S. 805 bis 807. — Ref. Chem. Centralbl. 73. Jg. (1902), II. Bd., S. 661—662; 1902 (Mittasch). — Geol. Centralbl. IV. Bd, S. 204 (Nr. 636); 1903/04 (E. Kaiser). — Zeitschr. f. prakt. Geol. XI. Jg., S. 358—359; 1903 (E Kaiser). — Zeitschr. f. Krystallogr. 38. Bd., S. 176; 1903 (W. Meyerhoffer).

XXVI. Die künstliche Darstellung von Kalibortit von J. H. van't Hoff. Ebenda 1902, S. 1008—1012. — Ref. Chem. Centralbl. 73. Jg. (1902), II. Bd., S. 1479; 1902 (Böttger). — Zeitschr. f. Krystallogr. 38 Bd., S. 176; 1903 (W. Meyerhoffer) — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 204 (Nr. 637); 1903/04 (E. Kaiser). — Zeitschr. f. prakt. Geol. XI. Jg., S. 358—359; 1903 (E. Kaiser).

XXIX. Die Temperatur der Hartsalzbildung von J. H. van't Hoff und W. Meyerhoffer. Ebenda 1902, S. 1106—1109. — Ref. Zeitschr. f. Krystallogr. 38. Bd., S. 177; 1903 (W. Meyerhoffer). — Zeitschr.

f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 358—358; 1903 (E. Kaiser). — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 205 (Nr. 638); 1903/04 (E. Kaiser). — Chem. Centralbl. 74. Jg. (1903), I. Bd., S. 353; 1903 (Mittasch).

XXX. Die isomorphen Mischungen: Glaserit, Arkanit, Aphtalose und Natron-Kalisimonyit von J. H. van't Hoff und H. Barschall. Ebenda 1903, S 359 bis 371. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 358—359; 1903 (E. Kaiser). — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 205 (Nr. 639); 1903/04 (E. Kaiser).

XXXI. Die untere Temperaturgrenze der Bildung von Vanthoffit bei 46° von J. H. van't Hoff und G. Just. Ebenda 1903, S. 499—503. — Ref. Chem. Centralbl. 74. Jg. (1903), II. Bd., S. 62; 1903 (Mittasch). — Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 358—359; 1903 (E. Kaiser). — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 205—206 (Nr 640); 1903/04 (E. Kaiser).

XXXII. Die obere Existenzgrenze von Schönit, Magnesium-sufathepta- und -hexahydrat, Astrakamit, Leonit und Kainit bei Anwesenheit von Steinsalz von J. H. van't Hoff und W. Meyerhoffer. Ebenda 1903, S. 678—684. — Ref. Chem. Centralbl. 74. Jg. (1903), II. Bd. S. 598—599; 1903 (Bodländer).

XXXIII. Das Auftreten der Kalksalze, Anhydrit, Glauberit, Syngenit und Polyhalit bei 25° von J. H. van't Hoff. Ebenda 1903, S. 1000—1010.

Es werden die Gesetze des Auskristallisierens komplexer Lösungen festgestellt.

388. van't **Hoff**, J. H., Acht Vorträge über physikalische Chemie, gehalten auf Einladung der Universität Chicago vom 20. bis 24. Juni 1901. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1902. — Ref. Zeitschr. f. anorgan. Chemie 33. Bd., S. 374; 1903 (F. W. Küster).

389. van't **Hoff**, J. H., Die physikalische Chemie und die Geologie. Naturw. Rundschau XVIII. Jg., 1903, S. 4—7, 18—21.

Abgedruckt aus: „Acht Vorträge über physikalische Chemie etc.“ Es wird auch die Bildung der Salzlager berührt.

390. van't **Hoff,** J. H., La Formation de l'anhydrite naturelle et le rôle du temps dans les transformations chimiques. Arch. Néerl. d. sc. exact. et nat. série 2, t. VI. (livre jubilaire), S. 471—489; 1901. — Ref. Geol. Centralbl. II. Bd., S. 623; 1902 (F. J. P. van Calker). — Zeitschr. f. Krystallogr. 38. Bd., S. 525; 1903 (P. Groth).

391. van't **Hoff,** J. H., Ueber das Auskristallisieren komplexer Salzlösungen bei konstanter Temperatur unter Berücksichtigung der natürlichen Salzvorkommnisse. — Zeitschr. f. angew. Chemie XIV. Jg., 1901, S. 531 bis 537. — Ref. Geol. Centralbl. II. Bd., S. 624—25; 1902 (E. Kaiser).

392. **Hotop,** E., und **Wiesenthal,** Dr. H. Deutschlands Braunkohle, ihre Gewinnung, Verwertung und wirtschaftliche Bedeutung. Berlin, Kommissionsverlag von A. Seidel, 1902. Pr. 2 *M*.

Im ersten Teil, der von H. Wiesenthal verfasst ist, werden zunächst allgemeine Angaben über die Zusammensetzung, das Auftreten in der geologischen Formationsreihe, die Arten, Aschengehalt, Heizwert der Braunkohlen gemacht. Die Angabe in der Formationstabelle, dass die Braunkohle nur im Oligocän vorkommt, dürfte bei einer neuen Auflage zu verbessern sein, denn viele Braunkohlen in Deutschland gehören dem Miocän an. Weiter wäre für eine neue Auflage eine etwas eingehende Besprechung des geologischen Auftretens der Braunkohle wohl wünschenswert. Im zweiten Abschnitt werden die einzelnen Braunkohlenreviere Deutschlands und die Brikettierung besprochen. Für uns kommen hier die Abschnitte e) Anhalt und h) die Provinz Sachsen in Betracht. Die Besprechung der trockenen Destillation der Braunkohle (Schweelerei) bildet den

Schluss des ersten Abschnittes. Der zweite Abschnitt, von E. Hotop verfasst, behandelt die Braunkohle als Brennstoff, die Planrostfeuerungen, die Schütt- oder Füllfeuerungen, die Druckluftfeuerungen und die Gasfeuerungen.

393. Der **Hüttenbetrieb** im preussischen Staate während des Jahres 1901. Zeitschrift f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate, 50. Bd., 2. statist. Lief., S. 170—176; Berlin 1902.

394. Die **Kaliindustrie** im Jahre 1900/1901. Zeitschr. f. prakt. Geologie X. Jg., S. 212; 1903.

395. **Knackstedt,** E., Geologisches und Bergmännisches vom Harzburger Eisenstein. Berg- und hüttenmännische Zeitung, 61. Jg., S. 169—172, 181—185; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 568 (Nr. 1960); 1903 (O. v. Linstow).

Nach den allgemeinen geologischen Betrachtungen werden die speziellen Verhältnisse besprochen. Dabei werden genaue Profile und Aufzeichnungen der Petrefakten der einzelnen Horizonte gegeben. Weiter wird die Lagerung sowie die mineralogische und chemische Zusammensetzung und die Entstehung des Erzlagers erörtert. Der letzte Teil wird von bergmännisch-technischen Angaben gebildet.

396. **Kohle.** Jahrbuch der deutschen Braunkohlen- und Steinkohlen-Industrie. Verzeichnis der im Deutschen Reiche belegenen im Betriebe befindlichen Braunkohlen- und Steinkohlengruben mit ihren Nebenbetrieben. III. Jg., Halle, W. Knapp, 1903.

397. **Kohler**, E., Absorptionsprozesse als Faktoren der Lagerstättenbildung und Lithogenesis. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Sg., S. 49—59; 1903.

Es wird auch die Entstehung des Kupferschiefers besprochen.

398. Mitteilungen über **Kohlen-Förderung** und Kohlenhandel des In- und Auslandes. Beilagen zu den Nachrichten

für Handel und Industrie, Berlin, Reichsamt des Innern, 1902 zu Nr. 10, 18 S.; Nr. 18, 5 S.; Nr. 29, 22 S.; Nr. 37, 4 S.; Nr. 48, 21 S.; Nr. 56, 4 S.; Nr. 65, 19 u. 4 S.; Nr. 81, 18 S. u. 3 S.; Nr. 95, 20 S. u. 3 S.; Nr. 110, 19 S.; Nr. 116, 3 S.; Nr. 125, 19 S.; Nr. 133, 4 S.; Nr. 145, 20 S.; Nr. 152, 3 S. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 145 (Nr. 525); S. 146 (Nr. 526 u. 527); S. 208 (Nr. 760); 1903 (P. Riedel).

399. Mitteilungen über **Kohlen-Förderung** und Kohlenhandel des In- und Auslandes. Beilage zu den Nachrichten für Handel und Industrie. Berlin, Reichsamt des Innern, 1903. III. Quartal Nr. 99, 17 S.; Nr. 104, 3 S.; Nr. 112, 20 S.; Nr. 117, 3 S.; Nr. 124, 18 S. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 364 (Nr. 1051); 1903/04 (P. Riedel).

400. **Kohlenproduktion** im Deutschen Reich 1901. Beilage zu Nr. 11 der Nachrichten für Handel und Industrie. Reichsamt des Innern; Berlin 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 208 (Nr. 759); 1903 (P. Riedel).

401. **Kohlenproduktion** Deutschlands im Jahre 1902. Zeitschrift f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 213—214; 1903.

402. **Kraut**, K., Die Kali-Industrie im Leine- und Wesergebiete und das Gutachten der Königlichen wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen über die Einwirkung der Kali-Industrie-Abwässer auf die Flüsse. Berlin, A. Seydel, 1902.

403. **Kubierschky**, K., Ueber ein eigentümliches Salzvorkommen im sogenannten Magdeburg-Halberstädter Becken. Mit Nachtrag von F. H. van't Hoff. Sitzber. K. preuss. Akad. Wiss. Berlin 1902, S. 404—415. — Ref. Zeitschrift f. prakt. Geologie X. Jg., S. 392; 1902. — Chem. Centralbl. 73. Jg., I. Bd., S. 1420; 1902 (Etzold). — Geol. Centralbl. III. Bd., S. 647 (Nr. 2264); 1903 (Fliegel). — N. Jahrb. f. Mineralogie 1903, I. Bd., S. 37—38 (R. Brauns).

Vanthoffit ($3 Na_2So_4 . MgSo_4$) von der Grube

Wilhelmshall. Im Nachtrag gibt van't Hoff Mitteilungen über die künstliche Darstellung des Vanthoffits.

404. **Leufen**, W., Solbad Bernburg. Unser Anhaltland, 2. Jg., 1902, Nr. 46, S. 533—535.

Es wird auch eine Analyse der Sole, die von den Solvaywerken geliefert wird, angegeben. (30.975 % Chlornatrium, 0.130 % Chlormagnesium, 0.058 % Chlorcalcium, 0.420 % schwefelsaurer Kalk, 68.417 % Wasser).

405. **Lierke**, E., Stassfurts Kaliindustrie und ihre Bedeutung. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild. 2. Bd., S. 14—27; Leipzig 1902.

406. **Loewe**, L., Die mechanische Aufbereitung der Kalisalze. Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate 51. Bd., 3. Heft (B.) S. 330—571; 1903.

407. **Ochsenius**, C., Ueber die Temperatur in der Tiefe des ehemaligen Kalibusens unter der norddeutschen Ebene. Montanmarkt Nr. 405, S. 2—3; 1902 und Organ d. Ver. d. Bohrtechn. Nr. 8, S. 10—11; 1902.

408. **Ochsenius**, C., Zur Bildung der Steinsalzlager. Industrie Nr. 111 und 112; 1902, 4 Spalten. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 11; 1903 (K. Keilhack).

409. **Petroleumproduktion** und -Verbrauch in Oesterreich-Ungarn und Deutschland. (Moniteur des intérêts pétrolifères Romains 1901, S. 1097—1100, Bukarest 1901). Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., 1903, S. 46—47.

410. **Produktion** der Bergwerke, Salinen und Hütten des preussischen Staates im Jahre 1901. Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate 50. Bd., 1. statist. Lief., 1902, S 2—28.

411. **Rösler**, H., Beiträge zur Kenntnis einiger Kaolinlagerstätten. Neues Jahrbuch f. Min. etc., 15 Beil. - Bd., S. 231—393 mit 3 Fig., 1902. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geol. XI. Jg., S. 114—115; 1903 (Dammer). — Ebenda XI., S. 210—212; 1903 (E. Weinschenk).

412. **Sachse**, J. H., Erdölvorkommen in Hannover. Chem. Rev. Fettind. 10., S. 2—5; Hamburg 1903.

413. **Sachse**, J. H., Das Erdölvorkommen im nordwestlichen Deutschland. Allgem. öster. Chem.- und Techn.-Zeitg. 1902, Nr. 8, 9 und 10.

414. **Sachse**, J. H., Das Erdölvorkommen im nordwestlichen Deutschland. Glückauf, berg- und hüttenmännische Wochenschrift, 38. Jg., Nr. 14, S. 302—306; Essen 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 143 (Nr. 514); 1903 (K. Oebbeke). — Ebenda III. Bd., S. 488 (Nr. 1680); 1903 (C. v. Linstow).

Verfasser bezieht sich im wesentlichen auf das Vorkommen des Erdöls in der Gegend zwischen Braunschweig und Verden a. Aller.

415. **Sachse**, J. H., Das Erdölvorkommen im nordwestlichen Deutschland. (Vortrag in Hannover. Bezirksver. D. Chemiker.) Naphta, Zeitschr. f. d. Petroleumindustrie und Bohrtechnik 1902, S. 301—304, 316—320. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 206 (Nr. 749); 1903 (K. Oebbeke).

416. **Sachse**, J. H., Erdöl im nordwestlichen Deutschland (Vortrag). Sitzber. d. Hannöversch. Bezirks-Ver. deutscher Chemiker vom 5. Febr. 1902 in Zeitschr. f. angewandte Chemie XV. Jg., S. 690—691; Berlin 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV, S. 15 (Nr. 59); 1903/04 (Erich Kaiser).

Behandelt das Auftreten von Erdöl bei Wietze, Steinförde, Hänigsen unweit Burgdorf, Edemissen (Oelheim) und in der Umgebung von Braunschweig

417. Der **Salinenbetrieb** im preussischen Staate während des Jahres 1901. Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate. 50. Bd., 2. Staat.-Lief. S. 167—169; 1902.

418. Das **Salz**, mit acht Illustrationen vom Stassfurter Kalibergbau. Periodische Blätter 6. Jg. (1902?) — Ref. Stat. Wochenschrift. N. F. 1. Bd., S. 192; 1902.

419. **Scheele**, A., Die Entwickelung des deutschen Braunkohlenbergbaues in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. „Braunkohle", Zeitschr. für Gewinnung und Verwertung der Braunkohle, herausgegeben von A. Scheele, Jg. I, Nr. 1, 1902, S. 2—8; Halle [Verlag von W. Knapp]. — Ref. Mitteil. Geogr. Ges. Jena XXI. Bd., S. 137; 1903 (E. Schütze).

Verfasser weist in dem Aufsatze nach, wie aus kleinen Anfängen heraus sich der Braunkohlenbergbau entwickelt hat und bis zur Gegenwart in stetem Wachsen begriffen ist. Dabei wird hervorgehoben, wie allmählich die Einrichtungen auf den Gruben und in den Nebenbetrieben verbessert wurden und wie allmählich sich immer mehr Absatzgebiete für die Braunkohle darbieten.

Auch das Thüringer Braunkohlengebiet bei Weissenfels wird in den Ausführungen berücksichtigt. Im Jahre 1825 wurden 201 366 t Kohlen gefördert, 1860 schon 3 153 294 t, 1880 aber 9,87 Mill. t und 1900 sogar 34 Mill. t.

420. **Schlüter**, C., Zur Keuperkohle östlich vom Teutoburger Walde. Centralbl. f. Mineralogie 1902, S. 368—369. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 204 (Nr. 736); 1903 (A. Klautzsch).

Enthält Nachrichten von Bergwerksbetrieben auf Keuperkohle in der Gegend östlich des Teutoburger Waldes.

421. **Schwen**, Die Gipsgebirge der preussischen Provinz Sachsen. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild. 2. Bd., S. 37—43; Leipzig 1902.

422. **Silberproduktion** Deutschlands. Zeitschr. f. prakt. Geol. XI. Jg., S. 85; 1903.

423. **(Stassfurt)**, Zur Feier des 50jährigen Bestehens des Stassfurter Salzbergbaues. Chem. Ztg. 26. Jg., S. 65 bis 66; Köthen 1902.

424. Statistisches **Jahrbuch** für das Deutsche Reich. Heraus-

gegeben vom Kaiserlichen Statistischen Amt 23. Jg. (1902) Berlin, Puttkammer und Mühlbrecht, 1902.

Statistisches **Jahrbuch** für das Deutsche Reich. Herausgegeben vom Kaiserlichen Statistischen Amt. 24. Jg. (1903) Berlin, Puttkammer und Mühlbrecht, 1903.

425. **Welzel**, J., Eine Fahrt in ein Stassfurter Salzbergwerk. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild 2. Bd., S. 236 bis 243.; Leipzig 1902.

426. **Westphal**, J., Geschichte des königlichen Salzwerkes zu Stassfurt unter Berücksichtigung der allgemeinen Entwickelung der Kali-Industrie. Denkschrift aus Anlass des 50jährigen Bestehens des Stassfurter Salzbergbaues. Im amtlichen Auftrage verfasst. Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate 50. Bd., 1. Heft, B. S. 1—91 mit Texttaf. a—c. und Atlas Taf. 1—6; Berlin 1902. — Auch separat: Berlin, W. Ernst & Sohn, 1902. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geol. X. Jg, S 207; 1902.

427. **Wiese**, Th., Das Vorkommen von oolithischem Roteisenstein im Wesergebirge bei Minden und seine Entstehung. Inaug.-Diss. (Giessen). Minden und Leipzig (Druck von W. Köhler) 1903. 31 S. mit 1 Taf.

428. **Wiese**, Th., Die nutzbaren Eisensteinlagerstätten — insbesondere das Vorkommen von oolithischem Roteisenstein — im Wesergebirge bei Minden. Zeitschr. f. prakt Geologie XI Jg, S. 217—231; 1903.

429. **Zeitschrift** für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate. Herausg. im Ministerium für Handel und Gewerbe 51. Bd., Berlin, W. Ernst & Sohn, 1903. 1. statistische Lief.: Produktion der Bergwerke, Salinen und Hütten des preuss. Staates im Jahre 1902, S. 1—28.

1. Heft: Uebersichten über die Ergebnisse des Stein- und Braunkohlenbergbaues in Preussen für das Jahr 1902 (S. 34—35).

2 Heft: Uebersicht über die Ergebnisse des Stein- u Braunkohlenbergbaues im ersten Vierteljahr 1903 (S. 83).

3. Heft: Uebersicht über die Ergebnisse des Stein- und Braunkohlenbergbaues im ersten Halbjahr 1903 (S. 94—95).

J. Mineralogie und Petrographie.

430. **Berwerth**, Fr., Verzeichnis der Meteoniten im k. k. naturhistorischen Hofmuseum, Ende Oktober 1902. Annalen d. k. k. Naturhist. Hofmuseums Bd. XVIII., S. 1—90; Wien 1903.

Es wird auch der Meteorstein von Erxleben aufgeführt, der am 15. April 1812 gefallen ist und von dem sich 88 gr im Wiener Hofmuseum befinden.

431. **Bücking**, H., Sulfoborit von der Asse. Zeitschr. für Krystallographie 36. Bd., S. 156; 1902. — Ref. N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd., S. 19 (M. Bauer).

Kleine glänzende, durch Fe_2O_3 rotgefärbte Krystalle in den Lösungsrückständen des Karnallits aus dem braunschweigischen Kaliwerke bei Wittmar a. Asse.

432. **Dudenhausen**, H., Optische Untersuchungen an Flussspat und Steinsalz. Neues Jahrbuch für Mineralogie etc. 1904, I., S. 8—29.

Steinsalz von Stassfurt.

433. **Fromme**, F., Das Analcim-Vorkommen im Liasthon bei Lehre. XIII. Jahresber. Ver. f. Naturw. in Braunschweig 1901/02 und 1902/03, S. 35—39. -- Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 679 (Nr. 1857); 1903/04 (Wollemann).

Es wird das Analcimvorkommen im Liaston von Lehre und das Vorkommen von Mineralien in den Toneisensteingeoden besprochen.

434. **Geiger**, A., Künstliche Darstellung des Krugits. Sitzber. Kgl. preuss. Akademie Wiss. 1903, S. 1123—1126; Berlin 1903.

435. **Klein**, C., Die Meteoritensammlung der Königlichen Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin am 5. Februar

1903. Sitzungsber. Kgl. preuss. Akad. d. Wissensch. 1903, 139–172.

Von dem am 15. April 1812 zu Erxleben gefallenen Meteorstein befinden sich in der Berliner Universitätssammlung 130.5 gr.

436. **Loewe**, L., Ueber sekundäre Mineralbildung auf Kalisalzlagern. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 331 bis 356; 1903.

Verfasser bringt im I. Teil „Allgemeines über die primäre und sekundäre Natur der Kalisalzlager". Im II. Teil wird dann die Ausbildung, das Vorkommen, die Lagerung und Entstehung der sekundären Mineralien der Kalisalzlager eingehend erörtert. Im III. Teil fasst der Verfasser die Ergebnisse zusammen: Nur für den kleineren Teil der Mineralien der Kalisalzlager ist eine primäre Bildung anzunehmen, der grössere Teil ist dagegen erst aus diesen durch Umwandlung hervorgegangen. Zugleich kommen jedoch die meisten primären Salze auch in sekundärer Ausbildung vor. In einer Tabelle werden die sekundären Salzvorkommen zusammengestellt.

437. **Meigen**, W., Die Unterscheidung von Kalkspath und Aragonit auf chemischem Wege. Ber. üb. d. 35. Vers. des Oberrheinischen geol. Ver. zu Freiburg i. B., S. 31—33; Stuttgart 1902. — Ref. N. Jahresb. f. Min. 1903, I. Bd., S. 19—22 (R. Brauns). — Naturw. Rundschau XVIII. Jg., S. 72—73; 1903.

438. Die Entdeckung eines neuen **Minerals.** Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 23 (2. Blatt), S. 2—3.

Referat über K. Kubierschky: „Ueber ein eigenartiges Salzvorkommen im Magdeburg-Halberstädter Becken" (s. Nr. 403).

439. **Ochsenius**, C., Blaues Steinsalz. Centralbl. f. Min. etc. 1903. 381—383. — Ref. Geol. Centralbl. 4. Bd., S. 69; 1903/04 (Ochsenius).

440. **Ochsenius**, C., Steinsalz und Kalisalz. Zeitschr. d. D.

geol. Ges. 54. Bd., S. 608—621; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. 4. Bd., S. 73—74 (Nr. 289); 1903/04 (Ochsenius).

441. **Rinne**, F., Koenenit. Centralbl. f. Min. etc. 1902, S. 493—499.

Das neue Mineral wurde von A. von Koenen im Kalibergwerk Justus I bei Volpriehausen gefunden und von Rinne genauer untersucht. Das Mineral ist ein Aluminium-Magnesiumoxychlorid.

442. **Sachs**, A., Beiträge zur Kenntnis der Kristallform des Langbeinits und zur Auffassung der Tetartoëdrie im regulären System. Sitzber. k. preuss. Ak. d. Wiss. Berlin 1902, S 376—379. — Ref. N. Jahrb. f. Min. etc 1903, I. Bd, S. 37 (R. Brauns).

443. **Sachs**, A., Ueber die Krystallform des Rotnickelkieses. Sitzber. k. preuss. Akad. d. Wiss. Berlin 1902, S. 856 bis 860. — N. Jahrb. f. Min. etc. 1903, I. Bd. S. 375 bis 376 (M. Bauer). — Chem. Centralbl. 73. Jg., II. Bd., S. 850; 1902 (Etzold).

Rotnickelkies von Mansfeld.

444. **Strandmark**, J. E., Leonit aus Leopoldshall. Zeitschr. f. Krystallographie 36. Bd., S. 461—465; 1902. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1903, II. Bd., S. 335—336 (M. Bauer). — Chem. Centralbl. 73. Jg., II. Bd., S. 10 bis 11; 1902 (Etzold).

Die ausgeführten Analysen entsprechen der Formel $K_2O . MgO . 2 SO_3 . 4 H_2O$.

K. Palaeontogloie.

445. **Beushausen**, L., Die Entwickelung der Tierwelt. Weltall und Menschheit, herausg. v. H. Kraemer, 2. Bd., S. 409—518. Berlin, Bong & Co., 1903.

446. **Franz**, V., Ueber Nautilus bidorsatus und seine Verwandten. Neues Jahrbuch f. Mineralogie etc. XVII. Beil.-Bd., S. 486—497; 1903.

Es wird auch Nautilus bidorsatus aus dem Muschelkalk von Erkerode (Elm) besprochen.

447. **Frech**, F., Ueber Gervilleia. Centralbl. f. Min. etc. 1902, S. 609—619. — Ref. Zool. Centralbl. X Jg., S. 59; 1903 (A. Tornquist).

448. **Klaatsch**, H., Entstehung und Entwickelung des Menschengeschlechtes. „Weltall und Menschheit" herausg. von H. Kraemer 2. Bd., S. 1—338. Berlin, Bong & Co., 1902/03. — Ref. Fundberichte aus Schwaben X. Jg, S. 59—60; 1903 (Hedinger). — Zeitschr. f. Ethnologie 35. Jg., S. 1035—36; 1903. Berlin (Luschan)

449. **Koenen**, A. von, Die Ammonitiden des norddeutschen Neocom (Valanginien. Hauteriren, Barrêmien und Aptien). Abhdlg. k preuss. geol. Landesanst. N. Folge Heft 24; 1902 mit 1 Atlas in 4° von 50 Tafeln. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd, S. 177—182 (Nr. 544); 1903/04 (H. Stille). — Neues Jahrb. f. Min. etc. 1903, II. Bd., S. 447—451 (V. Uhlig). — The geological Magazine (4) vol X., S. 268—269; 1903.

Der Arbeit v. Koenens liegt ein umfangreiches Material zugrunde, das der Verfasser grösstenteils selbst gesammelt und nach genauen Horizonten gesondert hat. Dadurch war es ihm möglich, eine genaue Gliederung des norddeutschen Neocoms zu geben, die er im ersten Teil ausführlich behandelt. In einer früheren Arbeit hat der Verfasser (siehe dieses Literaturverzeichnis I, Nr. 47) die Gliederung der unteren Kreide mitgeteilt, so dass ich dieselbe hier nicht wieder aufführen brauche.

Es folgt nun der Hauptteil, die Beschreibung von 201 Arten, von denen ein grosser Teil neue Spezies darstellt.

450. **Langenhan**, A., Versteinerungen der deutschen Trias (des Buntsandsteins, Muschelkalks und Keupers) auf Grund vierzigjähriger Sammeltätigkeit zusammengestellt und nach den Naturobjekten autographiert. Liegnitz

(Scholz) 1903, 20 S., 17 Taf. und Textfig. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd, S. 520 (Nr. 1506); 1903/04 (E. Zimmermann).

Aus der Trias des Harzvorlandes sind zwar nur einige Fossilien abgebildet, aber die andern triassischen Versteinerungen, die meist aus Thüringen und Schlesien stammen, sind zum Vergleich wichtig.

451. **Lissauer,** Zwei fossile Zähne aus der Einhornhöhle bei Scharzfeld im Harz. Zeitschr. f. Ethnologie 35. Jg, S. 669—670 (Verhdlg.); 1903.

Höhlenbär-Zähne; einer davon wies Spuren von Bearbeitung auf.

452. **Menzel,** H., Ueber ein neues Rhizorallium aus dem unteren Kimmeridge von Hildesheim. Mitteil. a. d. Römer-Museum z. Hildesheim, Nr. 17, Mai 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 480 (Nr. 1418); 1903/04 (H. Menzel).

Dieses neue Rhizocorallium wird als Rhizocorallium hildesheimensis n. sp. beschrieben und abgebildet. Weitere Aufklärung über die Gattung gibt auch diese neue Spezies nicht.

453. **Nehring,** A., Neue Funde diluvialer Springmans-Reste aus Mitteleuropa. Naturw. Wochenschrift XIX. (= N. F. II) Bd., S. 215—216; 1903/04.

Es werden auch Funde vom Seveckenberg bei Quedlinburg besprochen.

454. **Osborn,** H. F., Phylogeny of the Rhinoceroses of Europe. Bull. from the Amer. Mus. of Nat. Hist. New-York vol. 13; art. XIX., S. 229—267, 16 Taf.; (1902?). — Ref. Neues Jahrb. f Min. 1903 I, S. 554 bis 560 (M. Schlosser).

455. **Palaeontologia** Universalis. Herausgeg. v. Internationalen Geographenkongress. Fasc I; 1903.

456. **Picard,** E., Beitrag zur Kenntnis der Gastropoden der mitteldeutschen Trias. Inaug.-Diss., Halle a. S. 1902. — Ref. Mitt. d. Geogr. Ges. Jena 21. Bd., S. 118, 1903 (E. Schütze).

457. **Picard**, E., Beitrag zur Kenntnis der Glossophoren der mitteldeutschen Trias. Jahrb. K. preuss. geol. Landesanst. f. 1901, Bd. XXII, S. 445—540 mit Taf. IX—XIV; Berlin 1903.

Verfasser unterwirft die Gastropoden der mitteldeutschen Trias einer kritischen Untersuchung. Von Arten, die aus anderen Teilen Deutschlands oder aus der alpinen Trias beschrieben sind, sind nur mit wenigen Ausnahmen für die mitteldeutsche Trias aufrecht zu erhalten. Weiter weist der Verfasser darauf hin, dass die Gastropoden als Leitfossilien eine wichtige Rolle spielen, die ihnen bisher nicht zuerkannt war. Unter den 75 beschriebenen Arten sind 36 neu. Als neue Genera stellt der Verfasser auf: Tectospira und Fritschia. Im Röt kommen zwei Arten, im unteren Muschelkalk 58, im oberen Muschelkalk 8, im unteren und mittleren Keuper 2 Arten vor. Während die erste Arbeit ohne Tafeln ist, enthält die zweite auf sechs Tafeln die Gastropoden abgebildet.

458. **Potonié**, H., Abbildungen und Beschreibungen fossiler Pflanzen. Reste der palaeozoischen und mesozoischen Formationen. Liefg. 1, Berlin 1903, 8° (herausgeg. v. d. Kgl. preuss. geol. Landesanst.).

459. **Potonié**, H., Die Entwickelung der Pflanzenwelt. Weltall und Menschheit. Herausgeg. v. H. Kraemer, 2. Bd., S 339—408; Berlin 1903.

460. **Schlüter**, Cl., Zur Gattung Caratomus. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 302—335; 1902, mit Taf. XI—XII.

Verfasser bespricht auch das Vorkommen der Caratomusarten in der subherzynischen Kreide.

461. **Schrammen**, A., Zur Systematik der Kieselsponyien. Mitteil. aus dem Römermuseum in Hildesheim Nr. 19; Hildesheim 1903. — Ref. Zoolog. Centralbl. 10. Jg., S. 147; 1903 (R. v. Lendenfeld).

462. **Schroeder**, H., Die Wirbeltier-Fauna des Mosbacher

Sandes. I. Gattung Rhinoceros. Abhandl. K. preuss. geol. Landesanst. N. F. Heft 18; Berlin 1903, 8°, 143 S. u. 1 Atlas in 4° mit 14 Taf.

Rhinoceros Merki Jäg. aus dem Eisenbahneinschnitt zwischen Jeixheim und Söllingen wird beschrieben (S. 134 ff.) und abgebildet (Taf. V).

463. **Waagen**, L., Die Verbreitung der marinen Tierwelt während der späteren Kreidezeit. Natur und Offenbarung 49. Bd., 6. Heft, S. 321—326; 1903.

464. **Weber**, A., Versuch eines Ueberblicks über die Vegetation der Diluvialzeit in den mittleren Regionen Europas (russisch und deutsch). Annuaire géol. et min. de la Russie vol. V, S. 143—181; 1902. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie XII. Jg., S. 106; 1904 (F. Wiegers). — Geol. Centralbl. III. Bd., S. 384 (Nr. 1376); 1903 (Weber).

465. **Wollemann**, A., Die Fauna der Lüneburger Kreide. Abhandl. der geol. Landesanst. N. F. Heft 37, Berlin 1902, 129 S., 1 Atlas in 4° mit 7 Taf. – Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 241–242 (Nr. 868); 1903 (Wollemann). — Neues Jahrb. f. Min. etc. 1903, 2. Bd, S. 274 (Joh. Böhm).

466. **Wollemann**, A, Die Fauna des mittleren Gaults von Algermissen. Jahrb. d. K preuss. geol. Landesanst. f. 1903 Bd. 24, S. 22—42, Berlin 1904. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 587 (Nr. 1640); 1903/04 (Wollemann).

Die Tone von Algermissen (N. von Hildesheim) gehören zum Horizont 2, die obersten Schichten vielleicht zum Horizont 1 der Zone des Belemnites Strombecki. Verfasser beschreibt 31 Arten Versteinerungen.

467. **Wollemann**, A., Aucella Keyserlingi Lahusen aus dem Hilsconglomerat (Hautrivien). Monatsber. D. geol. Ges. 1903, Nr. 5, S. 18—19 (Briefl. Mitteil.). — Ref. Geolog. Centralbl. IV. Bd., S. 587 (Nr. 1639); 1903/04 (Wollemann).

Verfasser teilt als neue Fundorte für Aucella Keyserlingi Lahnsen Achim und Oker mit.

468. **Wüst**, E., Untersuchungen über die Dekapodenkrebse der germanischen Trias (ausgewählte Abschnitte) Habilit-Schrft. der Univ. Halle-Wittenberg; Jena 1903, 4°, 20 S. — Ref. Geol. Centralbl. IV, S. 598 (Nr. 658); 1903/04 (K. Keilhack).

Vorliegende Arbeit ist nur ein Auszug aus einer grösseren Abhandlung, die demnächst erscheint und die nach den hier gemachten Mitteilungen wichtige Resultate über die Triaskrebse enthalten wird.

Anhang Urgeschichte.

469. **Altertumsfunde**, Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 42 (2. Bl.), S. 2.

Urnengrab in der Severinschen Kiesgrube zu Stassfurt.

470. **(Badewitz)**, Urnenfund. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 23 (2. Blatt), S. 2.

In Badewitz wurden Urnen mit Inhalt gefunden.

471. **(Bernburg)**, Urnenfunde bei Schmidts Ziegelei am Saalabhange bei Bernburg. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 11, zweites Blatt, S. 3.

Gefunden wurden bisher nur Bruchstücke und ein Knochen.

472. **Becker**, Der Urnenfriedhof von Forsthaus Sorge bei Lindau, Anhalt. Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder. 2. Bd., S. 1 bis 67; 1903.

Es ist anzunehmen, dass der Friedhof und die betreffende Ansiedlung erst in der Bronzezeit angelegt sind. Ausserdem liegen Bestattungen aus der römischen Zeit vor.

473. **Blasius**, W., Die megalithischen Grabdenkmäler bei Neuhaldensleben. 12. Jahresber. d. Ver. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1899/1900 und 1900/01, S. 95—153

Braunschweig 1902. — Ref. Bericht z. d. Landeskde. II. Bd., S. 181; 1904 (Fr. Regel).

In der Einleitung bespricht der Verfasser die bisher über diese Grabhügel erschienene Literatur. Sodann folgt der erste Hauptteil, „Topographische Aufzählung der Megalithe von Neuhaldensleben". Im nächsten Abschnitt behandelt der Verfasser „die Verschiedenheiten im Aufbau der Megalithe von Neuhaldensleben" und stellt ein System auf, in das er die einzelnen Grabhügel einordnet. Zum Schluss gibt er „allgemeine Bemerkungen über die Anlage der Megalithe von Neuhaldensleben".

474. **Blasius**, W., Die megalithischen Grabdenkmäler bei Neuhaldensleben. Verhandlgen. Ges. Dtsch. Naturforsch. u. Aerzte 73. Vers. (1901) II. Bd., 1. Abteil., S. 281 bis 283; Leipzig 1902.

475. **Bodenstab**, Die megalithischen Grabstätten um Neuhaldensleben. Mitteil. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1902, S. 135.

Titel eines Vortrags.

476. **Bodenstab**, Megalithen und Tumuli in der Umgegend von Neuhaldensleben. Mitt. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 169.

Titel eines Vortrags.

477. **Gottschalk**, A., Wanderungen im Wippertale. IV. Das Steinzeitalter unter besonderer Berücksichtigung des Wippertales. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 19, S. 213—216; Nr. 20, S. 228—231.

478. **Grössler**, H., Die Altertümersammlung des Vereins für Geschichte und Altertümer der Grafschaft Mansfeld. II. Die vor- und frühgeschichtliche Altertümersammlung des Landrats v. Kerssenbrock, weiland in Helmsdorf, Mansfelder Seekreis. Mansf. lätt. 16. Jg., S. 1 bis 44; 1902.

479. **Grössler**, H., Geschlossene vorgeschichtliche Funde aus den Kreisen Mansfeld (Gebirge und See), Querfurt und

Sangerhausen. Jahresschr. f. d. Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder 1. Bd., S. 125 bis 244, 1902.

480. **Hahne**, H., Bronze-Depotfund vom Rittergute Piesdorf (Hr. Minister von Wedel) bei Belleben, Mansfelder Seekreis. Zeitschr. f. Ethnologie 35. Jg., S. 484—487 (Verhdlg.); 1903.

481. **Hahne**, H., Ergebnis einer Untersuchung des freien Diluviums des Elbethales auf paläolithische Funde. (Mit Bemerkungen von Klaatsch und Blanckenhorn.) Zeitschr. f. Ethnologie 35. Jg., S. 494—498; 1903.

482. **Hecker**, P. H., Zum Urnenfund auf Lindauer Kirchenacker. Unser Anhaltland. Illustr. Wochenschrift 2. Jg., 1902, Nr. 5, S. 55—56.

Funde aus der Hallstatt-Zeit.

483. **Hedinger**, A., Die vorgeschichtlichen Bernsteinartefakte und ihre Herkunft. Correspondenzblatt d. D. Ges. für Anthropologie etc. XXXIV. Jg., 1903, S. 61.

Referat eines Vortrags.

484. **Hedinger**, A., Die vorgeschichtlichen Bernsteinartefakte und ihre Herkunft. Strassburg i. E. (K. J. Trübner) 1903. — Ref. Fundberichte aus Schwaben X. Jg. (1902), S. 61—62; 1903 (Hopf). — Correspondenzbl. d. D. Ges. f. Anthropologie XXXIV. Jg., 1903, S. 48 (B) — Globus 84. Bd., S. 20; 1903.

485. **Hoernes**, M., Der diluviale Mensch in Europa. Die Kulturstufen der älteren Steinzeit. Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1903, 8°, XIV + 227 S. — Ref. Archiv f. Anthropologie XXIX. Bd. (= N. F. I. Bd.), S. 201—207; 1903/04 (A. v. Török).

486. **Höfer**, P., Baalberge. Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder 1. Bd., S. 16—49; 1902.

487. **Höfer**, P., Uebersicht über vorgeschichtliche Veröffentlichungen des letzten Jahres im Gebiet der sächsischen und thüringischen Länder. Jahresschrift f. d. Vor-

geschichte der sächsisch-thüringischen Länder 1. Bd., S. 245—258; 1902.

488. Vor- und frühgeschichtliche **Keramik** der Provinz Sachsen. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 39 (2. Blatt), S. 2.

489. **Kindscher,** B., Gross-Alsleben. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 48, S. 560—561.

Es werden Urnenfunde bei Gross-Alsleben besprochen.

490. **Klaatsch,** H., Das Problem der primitiven Steinartefakte. Correspondenzbl. d. D. Ges. f. Anthropol. 34. Jg., 1903, S. 102—104.

491. **Krause,** E., Bericht über die Konferenz zur genaueren Prüfung der in der Sitzung vom 21. März d. J. vorgelegten Feuersteinfunde. Zeitschr. f. Ethnologie 35. Jg., S. 537—552; 1903.

Paläolithische Funde bei Biere.

492. **(Lochau),** Urnenfund. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 6, zweites Blatt (2. Seite).

Lochau bei Döllnitz (Saalkreis).

493. **Lüdemann,** Vorgeschichtliche Funde von Cheine (Kreis Salzwedel) Nachrichten über D. Altertumsfunde 14. Jg., S. 76—79; 1903.

494. **Lüdemann,** Wirtelfund von Lübbars (Kreis Salzwedel). Nachrichten über D. Altertumsfunde 14. Jg, S. 96; 1903.

495. **Lüdemann,** K, Das Gräberfeld von Kircheldorf, Kreis Salzwedel, Provinz Sachsen. Archiv f. Anthropologie 29 (= N. F. I.) Bd., S. 236—253; 1903/04.

Aeltere und jüngere La-Tène-Zeit.

496. **Luedecke,** O., Ueber die Steinbeile der Umgegend von Halle a. S. Jahresschr. f. d. Vorgeschichte d. sächsisch-thüringischen Länder Bd. I, S. 1—15; Halle a. S. 1902.

Der grösste Teil der betrachteten neolithischen Artefakte ist bodenständig. An Material wurde verwendet Hornblendeschiefer (vielleicht von Ruhla), Diorit vom Kyffhäuser, Chamosite aus Ostthüringen, Diabas vom Harz, ebenso die Grauwacken, das Weissliegende, Mela-

phyr vom Harzrande. Porphyr von Halle, Rogenstein aus der Umgebung des Harzes, der Phonolith von der Rhön oder aus Böhmen.

497. **Moewes**, F., Bibliographische Uebersicht über deutsche Altertumsfunde für das Jahr 1901. Nachrichten über D. Altertumsfunde 13. Jg., S. 33—51; 1902.

498. **Moewes**, F., Bibliographische Uebersicht über deutsche Altertumsfunde für das Jahr 1902. Nachrichten über D Altertumsfunde 14. Jg., 1903; S. 17—37.

499. **(Peissen).** Aufdeckung eines Steinkistengrabes. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 45 (2. Bl.), S. 3.

500. **Pfanneberg**, G., Scherben einer Gesichtsurne von Göttingen. Nachrichten über d. Altertumsfunde 13. Jg., S. 12; 1902.

501. **Schmid**, E., Hermann Klaatsch's Theorie über die Stammesgeschichte des Menschen. Globus 83. Bd., S. 285—286; 1903.

Ref. über Klaatsch's Aufsatz in „Weltall und Menschheit 2. Bd. 1903".

502. **Schröder**, H., Höhlenwohnungen in Langenstein. Die Provinz Sachsen in Wort und Bild 2. Bd., S. 199—201; Leipzig 1902.

503 **Seelmann**, H., Steinzeitliche Gefässe aus dem Kreise Dessau Nachrichten über D. Altertumsfunde. 14. Jg., S. 87—95; 1903.

504. **Seelmann**, Hans, Beerdigung und Verbrennung der Toten in den vor- und frühgeschichtlichen Zeiten Deutschlands. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 9, S. 97—99; Nr. 10, S. 109—112.

Behandelt die Bestattung der Toten von der Steinzeit an bis zur Merowingerzeit. Es wird auch Rücksicht genommen auf die Funde im Harzvorlande und im Harz.

505. **Seelmann**, H., Ueber die steinzeitliche Besiedelung Dessaus und seines Weichbildes. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 27, S. 309—310.

506. **Skelettfund** bei Latdorf. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 40 (2. Blatt), S. 2.
Hockergrab der jüngeren Steinzeit.

507. **Urnenfunde** bei Bonitz. Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 29 (2. Bl.), S. 3.
Hallstattzeit.

508. **Urnenfund.** Unser Anhaltland 2. Jg., 1902, Nr. 43 (2. Blatt), S. 2.
Bei Bernburg wurde eine Urne (Lausitzer Typus) aus der Hallstattzeit gefunden.

509. **Verzeichnis** der anthropologischen Literatur. Archiv für Anthropologie, Bd. XXVII, 1902, S. 1—210. — Ref. Mitteil. Geogr. Ges. Jena XXI. Bd., S. 142; 1903 (E. Schütze).
I. Urgeschichte und Archäologie, von A. Richel. Literaturbericht für 1898 und 1899.
II Anatomie, von F. Birkner. Literaturbericht für 1898.
III. Völkerkunde, von A. Richel. Literaturbericht für 1898 und 1899.
IV. Zoologie, von Max Schlosser. Literaturbericht für 1898 und 1899.

510. **Verzeichnis** der Anthropologischen Literatur.
Archiv f. Anthropologie 29. (= N. F. 1.) Bd., S. 1 bis 66, Braunschweig 1904 (erschien zum Teil schon 1903).
Zoologie, von Dr. M. Schlosser. Literaturbericht in Beziehung zur Anthropologie mit Einschluss der lebenden und fossilen Säugetiere für das Jahr 1901.
Urgeschichte und Archäologie, von A. Richel. Literaturbericht für 1902.

511. **Voges**, Th., Funde von Rhode. Nachrichten über D. Altertumsfunde 13. Jg, S. 17—20; 1902.

512. **Voges**, Th., Funde von Meerdorf. Nachrichten über Deutsche Altertumsfunde 14. Jg.; 1903, S. 4—7.

513. **Wegener**, Ph., Zur vorgeschichtlichen Forschung auf dem Gebiete Neuhaldenslebens und Helmstedts Blätt. f. Handel, Gewerbe u. soz. Leben. Beibl. z. Magdebg. Ztg. 54. Jg., S. 34—35, 42—43; 1902.

Verfasser berichtet über zwei Arbeiten von Blasius (s. diesen Literaturbericht).

514. **(Zabitz)**, Aufdeckung eines Steingrabes. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 12 (zweites Blatt), S. 2 und Nr. 16 (2. Blatt), S. 3.

Die Urnen sind der Sammlung des Köthener Altertumsvereins überwiesen.

515. **(Ziegelroda)**, Aufdeckung prähistorischer Grabstätten. Unser Anhaltland. 2. Jg., 1902, Nr. 24 (2. Blatt), S. 3.

Im Bezirk Hasenwinkel des Ziegelrodaer Forstes (unweit Querfurt) wurden unter Leitung von Dr. Götze 2 grosse Steinkistengräber aufgedeckt.

L. Varia (Museen, geolog. Landesanstalt etc.)

516. **Beyschlag**, F., Die Aufgaben der geologischen Landesaufnahme von Preussen und den benachbarten Bundesstaaten. Zeitschr. f. prakt. Geologie 10. Jg., S. 177 bis 179; 1902. — Ref. Neues Jahrb. f. Mineralogie etc. 1903, II. Bd., S. 93 (E. Geinitz).

517. **Beyschlag**, F., Ueber die Tätigkeit der preussischen geologischen Landesanstalt (Vortrag). Zeitschr. Ver. Deutscher Ingenieure 46. Bd., S. 1828—1831; Berlin 1902.

518. **Geologische Landesanstalt**, Bericht über die Tätigkeit der kgl. geologischen Landesanstalt zu Berlin im Jahre 1902 und Arbeitsplan für das Jahr 1903. Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate 51. Bd., 3. Heft (B), S. 295—308; 1903.

519. **Lang**, O., Die preussische geologische Landesaufnahme Dinglers polytechnisches Journal 318. Bd., S 31—32; Stuttgart 1903.

520. **Luedecke**, O., Bericht über die 48. Versammlung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in Halle a. S. Leopoldina 38. Heft, S. 36; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 415 (Nr. 1211); 1903/04 (Monke).

521. Die geologische Lokalsammlung der Stadt **Magdeburg**. Magdeburger Familienzeitung, Beil. z. Centralanzeiger vom 12. September 1903.

522. **Mertens**, A., Die Moas im naturwissenschaftlichen Museum zu Magdeburg. Jahresber. u. Abhandl. d. naturw. Ver. in Magdeburg 1898—1900, S. 151—174.

523. **Obst**, E., Dritter Bericht über die städtische Sammlung zu Bitterfeld für Heimatskunde und Geschichte des Kreises Bitterfeld. Bitterfeld 1903. — Ref. Mitteil. d. Ver. f. Erdkde. z. Halle a. S. 1903, S. 162 (Kirchhoff).

Blattabdrücke und Bernsteinfunde aus der Bitterfelder Braunkohle. — Schaufelgeweih des Elches von Löberitz. — Rinderknochen (Schlittschuh) aus dem Kies der Mulde.

524. **Schmeisser**, K., Die Entwicklung, Leistungen und ferneren Ziele der Kgl. preussischen geologischen Landesanstalt. Naturw. Wochenschr. N. F. I. Bd., S. 17 bis 19; 1902.

Inhaltsangabe eines Vortrages von K. Schmeisser.

525. **Wolterstorff**, W., Das naturwissenschaftliche Museum in Magdeburg im Jahre 1902/03. Blätter f. Handel, Gewerbe und soziales Leben. Beibl. z. Magdeburg. Zeitung 55. Jg., S. 253—255, 1903.

526. **Wolterstorff**, W., Das naturwissenschaftliche Museum (zu Magdeburg) im Sommerhalbjahr 1903. Blätter f. Handel, Gewerbe und soziales Leben. Beibl. z. Magdeburg. Zeitung 55. Jg. S. 358—359, 1903.

Anhang: Die geologische und mineralogische Literatur des Harzes.

527. **Baumgärtel,** Beitrag zur Frage nach der Entstehung der Harzer „Ruscheln". Berg- und Hüttenmännische Zeitg. 1903, S. 325—327. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 739 (Nr. 2020); 1903/04 (O. v. Linstow).

Verfasser polemisiert gegen den Aufsatz Heckers und schliesst sich den Ausführungen G. Köhlers an.

528. **Beushausen,** L., Ueber den Zusammenhang zwischen jungen Bergschlipfen und alten Verwerfungsspalten. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 143—144 (Protok.); 1902.

Verfasser belegte seine Ausführungen durch Beispiele aus dem Ganggebiete des nordwestlichen Oberharzes.

529. **Blasius,** W., Bericht über die fortgesetzten Ausgrabungen in den neueren Teilen der Baumannshöhle bei Rübeland am Harz während der Jahre 1898 und 1899. 12. Jahresber. Ver. f. Naturw. zu Braunschweig f. 1899/1900 und 1900/1901, S. 83—86; Braunschweig 1902. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1903, II. Bd, S. 122 (Wüst).

Die Befunde lassen, im Zusammenhang mit den früheren, erkennen, dass der Mensch bei Rübeland schon in einer sehr frühen Zeit der Diluvialperiode gelebt hat, und dass sich die Existenz des Menschen hier mindestens bis in die letzte Interglacialzeit zurückverfolgen lässt.

530. **Brennecke,** W., Die Niederschlagsverhältnisse des Harzes. Das Wetter, XX; Berlin 1903.

531. **Everding,** H., Die Schwerspatvorkommen am Rösteberge und ihre Beziehungen zum Spaltennetz der Oberharzer Erzgänge. Zeitschr. f. prakt. Geologie XI. Jg., S. 89 bis 106; 1903.

Das betrachtete Gebiet liegt zwischen den Orten Grund und Gittelde am westlichen Harzrande. Im

Vorlande treten Zechsteinschichten auf, während der eigentliche Harz von paläozoischen Schichten gebildet wird. Die Schwerspatvorkommen des Rösteberges weisen nun Beziehungen zwischen Bruchlinien des älteren und des jüngeren Gebirges auf. In dem untersuchten Gebiete treten auf: Culm (Grauwacken und Schieferton), unterer Zechstein (Zechsteinkalk), mittlerer Zechstein (Hauptdolomit und Stinkschiefer), oberer Zechstein (Letten), Diluvium und Alluvium. Auf der Höhe des Rösteberges, da wo die Zechsteindecke scharf gegen den Culm abschneidet, treten die dem Perm zugehörigen, lagerförmig gestalteten Schwerspatvorkommen auf. Nur einige hundert Meter entfernt im alten Gebirge tritt der bekannte Erz- und Schwerspatgang der „Hilfe Gottes-Grube" zu Tage. Es folgt eine Uebersicht über die geologische Literatur, die sich auf das Gebiet bezieht. Sodann beschreibt der Verfasser die Schwerspatbrüche des Rösteberges. Der nächste Abschnitt beschäftigt sich mit der Bildung der Schwerspatvorkommen. Weiter legt der Verfasser die Beziehungen dieser Schwerspatvorkommen zu den Oberharzer Erzgängen dar

532. **Favreu**, Eine diluviale Feuerstätte in der Einhornhöhle bei Scharzfeld. Zeitschr. f. Ethnologie 35. Jg., S. 957 bis 965, Berlin 1903.

533. **Frech**, F., Zur Geschichte der Stratigraphie des Oberdevon. Monatsber. d. D. geol. Ges. 1903, Nr. 5, S. 7 bis 10 (briefl. Mitteil.)

534. **Fromme**, Joh., Minerale aus dem Radauthale, u. a. Pyknochlorit, eine neue Chloritart. Tschermak's min. u petrograph. Mitteil. N. F. 22. Bd., S. 62—73; Wien 1903. — Ref. N. Jahrb. f. Min. 1903, II. Bd., S. 336 bis 338 (M. Bauer). — Chem. Centralbl. 74. Jg., 1903 I. Bd., S. 989 (Etzold).

Verfasser beschreibt in vorliegender Abhandlung folgende Mineralien aus dem Radautale bei Harzburg:

Prehnit kommt entweder in den Höhlungen des Pegmatits, der den Gabbro durchsetzt, vor, oder er bildet das Ausfüllungsmaterial von Spalten im zersetzten Gabbro. Dunkler, titanhaltiger Granat kommt in einem Kontaktgestein vor. Cordierit im Pegmatit des Köhlerloches. Turmalin kommt ebenfalls im Pegmatit vor, und zwar entdeckte der Verfasser deutliche Kristalle. Apatit ist als mikroskopischer Gemengteil des Gabbros bekannt, der Verfasser konstatierte aber auch 1—2 mm lange Kristalle. Weiter wurde Laumontit und Molybdänglanz gefunden. Zum Schluss beschreibt der Verfasser den „Pyknochlorit", einen neuen, zum Klinochlor gehörigen Chlorit.

535. **Fromme**, J., Minerale aus dem Radauthale. 12. Jahresber. Ver. f. Naturw. in Braunschweig f. 1899/1900 und 1900/1901, S. 68—79; Braunschweig 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 610 (Nr. 1673); 1903/04 (Wollemann).

Verfasser beschreibt eine ganze Reihe von Mineralien, die im Gabbro und den ihn durchsetzenden Pegmatitgängen bei Harzburg vorkommen, und gibt genaue Fundortsangaben bei jedem einzelnen Mineral.

536. **Fromme,** Joh., „Brunsvigit" ein neuer Leptochlorit aus dem Radauthale. Tschermak's min. u. petrograph. Mitteilungen N. F. 21. Bd., S. 171—177; Wien 1902. — Ref. Chem. Centralbl. 73. Jg. II, S. 604; 1902 (Etzold). — Neues Jahrb. f. Min etc. 1903 I, S. 29—30 (Max Bauer).

Das neue Mineral Brunsvigit kommt auf Gängen im Gabbro vor zusammen mit Kalkspat, Quarz, Arsenkies, Kupferkies, Pyrit, Bleiglanz, Blende und Albit. Es bildet meist krypto-kristallinische und kleinblätterige Massen; kommt aber auch in Hohlräumen und als kugeliges, radialblätteriges Aggregat oder als grüner Ueberzug auf Quarz oder Calcit vor. Die Farbe des Minerals ist grün bis dunkellauchgrün. Die Härte

liegt zwischen 1 und 2, das spez. Gewicht zwischen 3.0106 und 3.0125. Nach der ausgeführten Analyse kommt dem Brunsvigit die Formel zu: $6 SiO_2 . 2 Al_2O_3 . 9 MgO . 8 H_2O$.

537. **Halbfass,** W, Ueber Einsturzbecken am Südrande des Harzes. Mitteil. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1902, S. 94—96. — Ref. Mitteil. Geograph. Ges. zu Jena XXI. Bd., S. 125; 1903 (E. Schütze). — Globus 84. Bd., S. 310—311; 1903 (E. W.).

Am Südrande des Harzes, zwischen Osterode und Nordhausen, befindet sich im Zechstein ein ausgedehntes Gipslager. Durch Auflösung und Auslaugung des Gipses haben sich hier eine Reihe von Schlotten und Einsturzbecken gebildet, die häufig mit Wasser gefüllt und so zu Seen und Teichen umgewandelt sind. Die beiden bedeutendsten Einsturzbecken, den Jues- oder Guesteich bei Herzberg und das Grosse Seeloch zwischen Hochstedt und Klein-Wechsungen, untersuchte der Verfasser.

538. **Harbort,** E, Zur Frage nach der Entstehung gewisser devonischer Roteisensteinlager. Neues Jahrb. f. Min. 1903, I. Bd., S. 172—192. — Ref. Chem. Centralbl. 74. Jg, 1903, II. Bd., S. 1469 (Hazard). — Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 620—622 (Nr. 1691); 1903/04 (Harbort).

Verfasser bezieht sich in der Hauptsache auf die Roteisensteinlager bei Klausthal und Elbingerode. Ihre Entstehung ist primär und hängt mit den submarinen Diabasausbrüchen zusammen, indem das absorbierte Eisenchlorid sich mit Erdalkalikarbonaten (vor allem $CaCO_3$) umsetzte, es wurde das Eisen als Colloid ausgefällt, das unter dem Druck der Meeresbedeckung und unter Wasserentziehung in das Anhydrit übergehen konnte. Die Eisenerze sind vor dem Granit entstanden, das zeigen die Kontaktmetamorphen-Veränderungen des Roteisenerzlagers am Spitzenberge bei Altenau.

539. Höhenschichtenkarte vom **Harz** (1 : 50000). Blatt: Brocken, gez. v. W. Anz. Eisenach, H. Kahle, 1903.

540. **Hecker**, Beitrag zur Frage nach der Entstehung der Harzer „Ruscheln". Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- und Salinenwesen im preuss. Staate 51. Bd., 1. Heft, S. 96 bis 114; 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd, S. 739 (Nr. 2018); 1903/04 (O. v. Linstow).

Verfasser stellt zuerst die verschiedenen Ansichten über die Entstehung der Harzer Ruscheln zusammen. Sodann folgt eine ausführliche Beschreibung der Burgstädter faulen Ruschel und des Burgstädter Hauptgangzuges. Verfasser kommt zu dem Resultat, dass die Burgstädter faule Ruschel eine Zone von Blattverschiebungen darstellt, die jünger ist als der Burgstädter Hauptgang.

541. **Hempel**, R., Die Wasserkräfte des Harzes. Zeitschr. f. Gewässerkunde. 5. Bd., Heft 3, S. 130—155; Leipzig 1903. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 584 (Nr. 2054); 1903 (J. Knett).

542. **Hornung**, F., Zur Beurteilung der Regionalmetamorphose am Harz und der Kupferschieferfrage. Centralbl. f. Min. etc. 1903, S. 258—264.

543 **Hornung**, F., Die Regionalmetamorphose am Harze, ihr Wesen, ihre Ursache, ihr Zeitalter. Ein Beitrag zur Kenntnis der deutschen Dyas. Stuttgart, E. Schweizerbart, 1902. — Ref. Zeitschr. f. prakt. Geologie X. Jg., S. 339—340; 1902. (E. Kaiser).

544. **Hornung**, F., Neues Tatsachenmaterial im Lichte der Harzer Regionalmetamorphose. Centralbl. f. Min. etc. 1903, S. 358—362.

545. **Kayser**, E., Zur Geschichte der palaeontologisch-stratigraphischen Gliederung des Oberdevon. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 89—92 (briefl. Mitteil.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 656 (Nr. 1802); 1903/04 (E. Harbort).

Polemik gegen Frech.

546. **Köhler,** G., Die Verschiebungen auf der 19. Strecke westlich vom Schachte Kaiser Wilhelm II. bei Klausthal. Berg- u. Hüttenm. Ztg. 61, S. 265—267; 1902. — Ref. Geol. Centralbl. III. Bd., S. 579 (Nr. 2033); 1903 (O. v. Linstow).

547. **Köhler,** G., Die Burgstädter „Faule Ruschel" auf der Grube „Herzog Georg Wilhelm". Zeitschr. f. d. Berg-, Hütten- u. Salinenwesen im preuss. Staate 51. Bd. 3. Heft, S. 370—373, 1903. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd, S. 739 (Nr. 2019); 1903/04 (O. v. Linstow).

Polemik gegen Hecker.

548. **Mügge,** O., Die regelmässigen Verwachsungen von Mineralien verschiedener Art. N. Jahrb. f. Min. XVI. Beil.-Bd., S. 335—475; 1903.

Verwachsung von Zinkblende mit Kupferkies von Klausthal (S. 355); Fahlerz mit Kupferkies vom Meisenberg bei Harzgerode, Klausthal und Neudorf am Harz (S. 357 ff.); Aragonit mit Gips (Schaumspat) von Mansfeld (S. 406—407); Protobastit mit Dialag vom Radautal (S. 409—310); Dialag mit Hornblende von der Baste (S. 421); Orthoklas mit Albit von Harzburg (S. 432).

549. **Müller,** J., Beiträge zur Morphologie des Harzgebirges Inaug.-Diss. Halle a. S., Kreibohm, 1903, 38 S., 2 Taf. Profile etc. — Ref. Mitt. Ver. f. Erdkde. zu Halle a. S. 1903, S. 136 (Kirchhoff). — Globus 84. Bd., S. 164, 1903.

550. **Naumann,** Ed., Entstehung der Erzlagerstätten des Kupferschiefers und Weissliegenden am Kyffhäuser. Zeitschr. d. D. geol. Ges. 54. Bd., S. 122—123 (Protok.); 1902. — Ref. Geol. Centralbl. IV. Bd., S. 266—267 (Nr. 812); 1903/04 (E. Zimmermann).

Das Erz hat sich nach Naumanns Ansicht erst nach Bildung des Kupferschiefers niedergeschlagen, seine Lösung ist auf der Grenze zwischen Kupferschiefer und dem Weissliegenden eingedrungen.

551. **Osann,** A., Versuch einer chemischen Klassifikation der Eruptivgesteine III. Die Ganggesteine. Tschermaks

min. u. petrograph. Mitteilungen N. F. 21. Bd., S. 365 bis 448; Wien 1902. Ebenda 22. Bd., S. 322—356, 403—436; Wien 1903.

Aus unserem Gebiete werden zur Betrachtung herangezogen und Analysen angegeben von folgenden Gesteinen: Kersantit vom Michaelstein, Harz; Gabbro vom Torfhaus bei Harzburg; Gabbro aus dem Radautal bei Harzburg; Olivinführender Bronzitgabbro vom Molkenhaus bei Harzburg; Norit von Harzburg.

552. **Osann**, A., Entgegnung. Centralbl. f. Min. etc. 1903, S. 737—741.

Es wird eine Analyse des weissen Granitits vom Klein-Birkenkopf bei Hasserode angeführt.

553. **Schjerning**, W., Bericht über den geologischen Ausflug nach dem Harz. 3. Bericht der Veranstaltungen der Stadt Berlin zur Förderung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den höheren Lehranstalten. Berlin 1903. 8°, 14 S.



Jahresbericht und Abhandlungen

5.06 (43.18) M 1

des

Naturwissenschaftlichen Vereins

in

Magdeburg.

Redaktion:

Dr. R. Potinecke.

1902—1904.

Magdeburg.

Druck: Faber'sche Buchdruckerei.

1904.


AMNH LIBRARY
100127301